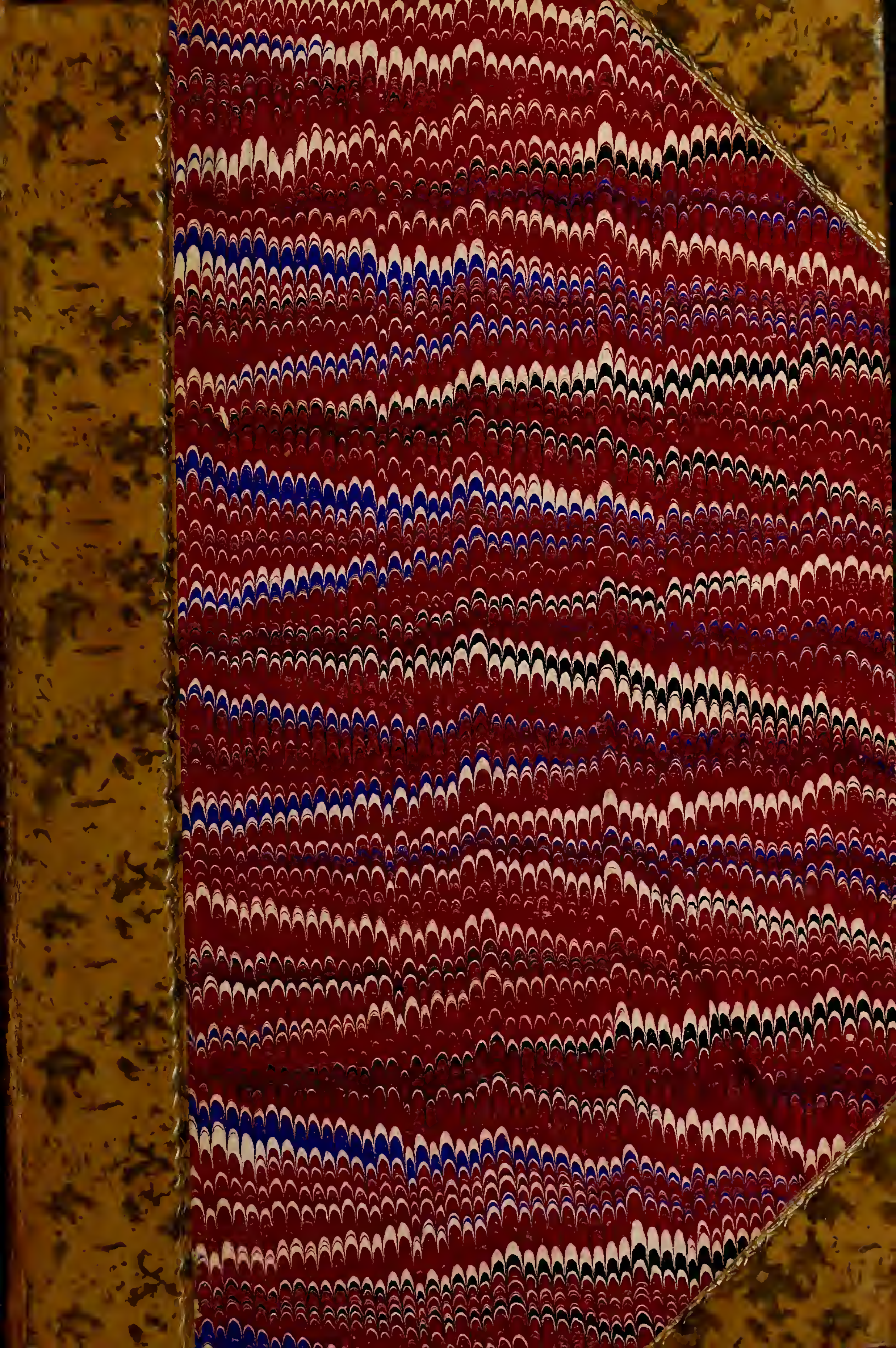


BIBLIOTHÈQUE DE CRIMINOLOGIE XIII

LE CRANE
DES CRIMINELS

PAR

A. DEBIERRE

PROFESSEUR A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE LILLE

Orné de 137 figures dans le texte





LYON
A. STORCK, Éditeur
78, Rue de l'Hôtel-de-Ville

PARIS
G. MASSON, Éditeur
120, Boulevard Saint-Germain

1895

INTRODUCTION

Dans ce livre, j'ai fait l'étude anthropologique du criminel, son histoire naturelle si l'on veut, c'est-à-dire l'étude physique et morale du criminel. J'y ai étudié le crâne, le cerveau, la physionomie, la cérébralité, les mauvais instincts du professionnel du vol et du meurtre. Après avoir suivi le mécanisme de la formation de la pensée et de la façon dont se font nos acquisitions, j'ai cherché à dégager les conditions qui font la pensée vicieuse et les impulsions répréhensibles ou criminelles.

C'est en vain qu'on a voulu créer de toutes pièces un type criminel; au point de vue anthropologique il n'y a pas de type criminel. Le criminel-né, le criminel engendré tout d'un bloc par l'atavisme, on ne le trouve pas. A moins que par atavisme on entende un retour à l'état de nature dans lequel les mœurs de l'homme n'étaient tempérées par aucune loi sociale. Et encore ne pourrait-on accepter qu'avec réserve une pareille formule ; car il n'est pas sûr que dans l'état de nature, — les sociétés sauvages sont même là encore pour attester en partie le contraire, — l'homme ne respectait rien, ni les biens ni la vie des hommes de sa tribu ou de son clan. Sans doute il y a des

hommes grossiers qui ne respectent rien, et qui mettraient à sac vos biens et à sang vos vies, si n'était la crainte des châtiments et la répression légale. Mais est-il bien sûr que ces êtres pervertis et dégradés soient venus au monde avec l'empreinte des plus mauvais instincts ? N'est-ce pas parce qu'ils sont nés dans la fange et jetés tout jeunes dans la boue des ruisseaux qu'ils ont acquis, par un contact impur, les vices qui les abaissent au-dessous de la bête ? Il y a évidemment des hommes vicieux et des femmes corrompues, encore que les unes et les autres aient été élevés dans des conditions sociales en apparence élevées. Mais là encore, outre que je ne veux point nier l'existence des mauvaises natures, on peut se demander si l'hypocrisie même derrière laquelle s'abrite trop souvent le monde dit comme il faut n'est pas la coupable. Tel homme qui a une mauvaise réputation à cause même de son indépendance d'esprit et de sa liberté d'allures, vaut cent fois mieux que tel autre chez qui le « sauvez les apparences » n'est qu'un fard à l'abri duquel se cachent l'absence de caractère, la fourberie, sinon bien des vilenies et des malpropretés.

Il faut admettre, je crois, que le criminel est le produit de la dégénérescence mentale, corollaire, tantôt de la dégénérescence physique, tantôt d'un trouble fonctionnel dans le sentir et dans le réagir engendré par une mauvaise éducation et la contagion du vice. C'est un être qui ne sait pas s'adapter au milieu dans lequel il vit. Il obéit à ses passions, à ses instincts mauvais, sans nul souci ni de la propriété ni de la vie des autres.

Ce qui flatte ses appétits grossiers, soudains, bouillants, impétueux, inendiguables, c'est sa loi. Que ses actions condamnables et répréhensibles soient d'ordre interne ou soient un produit social, peu importe d'ailleurs, Au fond, le criminel est

et reste un *inadapté*, soit aux conditions internes, soit aux conditions externes. L'absence d'adaptation, voilà, si je ne m'abuse, la caractéristique philosophique de l'escroc, du faussaire, du voleur et de l'assassin. Voilà aussi pourquoi le crime est variable avec les temps et les pays ; il suit les mœurs et celles-ci changent.

Ch. DEBIERRE

Lille, 4 juin 1895

AVANT-PROPOS

Deux écoles se partagent aujourd'hui la faveur du public en Anthropologie criminelle. Pour l'une, Ecole italienne, dont le professeur Lombroso est le chef incontesté, il existe un type de criminel-né, criminel d'instinct, type qui porte dans ses flancs, pour ainsi dire, une prédestination presque fatale au crime et se reconnaît à son organisation physique; — pour l'autre Ecole, le criminel-né n'existe pas et le criminel n'a point une organisation physique qui le distingue du reste des hommes.

Eh bien! si l'on nous demandait le type criminel est-il une réalité ou une fiction, que répondrions-nous?

Si par type on entend en Anthropologie criminelle ce que l'on comprend sous ce nom en Anthropologie ou en Zoologie générales, on peut carrément répondre que le criminel-né entendu comme type, c'est-à-dire comme doué d'un ensemble de caractères qui permet de distinguer un groupe d'un autre groupe, une famille d'une autre, une race d'une autre, n'existe pas. — Cela ne veut pas dire que les criminels ne puissent point porter un cachet commun, — et comment une même éducation, un même mode d'existence, ne conduiraient-ils point à ce résultat, — mais ils n'ont point le caractère spécifique de famille, et par conséquent anatomiquement il n'y a point de type congénital de criminel.

Il n'y a donc pas dans le monde de type criminel au sens propre que l'on attache à ce mot en Histoire Naturelle. Mais si le type criminel n'est ni un type de famille ni un type de race, il n'en existe pas moins comme type accidentel, comme type aberrant.

On peut croire, en effet, avec certains Anthropologistes français qu'il y a un type criminel, comme il y a des types collectifs accidentels, types marins, types montagnards, types paysans, types citadins, types professionnels, etc., mais tous ces types accidentels résultent de l'action fortuite des milieux physiques ou du milieu social.

Ou il y a un type de criminel-né ou il n'y en a pas. Mais s'il en existe un, tous ses membres doivent en porter les stigmates sous peine de détruire le caractère spécifique. Que penser d'une doctrine, — celle du criminel atavistique de Lombroso, — qui dit : le type criminel-né se rencontre trente-six fois sur cent assassins? Et les soixante-quatre autres n'ont donc pas ce type? Que penserait-on d'une race humaine brachycéphale dans aquelle 64 0/0 ne seraient pas brachycéphales?

Si je ne m'abuse, un seul cas négatif, en l'espèce, ne ferait peut-être pas sombrer la théorie puisqu'on dit que l'exception confirme la règle, mais un aussi grand nombre de cas exceptionnels transforment l'exception en règle et ne laissent guère de vie à la théorie.

Il y a dans le monde des types de famille, cela est incontestable, mais ces types s'ils sont héréditaires, comme on l'a maintes fois fait remarquer, se répètent bien, mais ne paraissent pas se continuer. Toutefois, si l'on n'hérite pas fatalement du nez ou du cerveau de son père, car *talis pater talis filius* est une formule un peu vieillie et démodée, il n'en reste pas moins vrai que l'hérédité des formes générales, des aptitudes physiologiques et morbides elles-mêmes, est un fait avéré et incontestable. Peut-être que si l'on parquait et développait une famille criminelle; que si on la croisait sans cesse, avec une famille d'assassins et de bandits, peut-être qu'on arriverait par sélection à augmenter chez les rejetons de cette famille les penchants au crime et qu'on lui donnerait un cachet particulier et caractéristique, un certain air de famille qui, pour être accidentel, n'en aurait pas moins de valeur.

N'est-ce pas ainsi que l'on a formé la race des moutons à jambes courtes du Massachussets, et les bœufs sans cornes du Paraguay?

Est-il irrationnel de prévoir, — si l'on croisait exclusivement ensemble pendant plusieurs générations des individus affligés

d'un bec-de-lièvre ou de polydactylie, — qu'un jour on mettrait ainsi au monde des familles de polydactyles ou frappées de bec-de-lièvre?

Je crois jusqu'à un certain point qu'on hérite des aptitudes, des habitudes, des penchants de ses parents; l'héritage peut être sauté, je le veux bien, mais il peut se faire, et en réalité il a lieu souvent.

L'enfant qui vient au monde est une sorte de pâte molle, plastique et malléable que les circonstances extérieures et intérieures, influences physiques et milieu social, sont appelées à modeler, il est vrai, mais il ne faut pas négliger non plus le bilan avec lequel l'enfant se présente. Ce bilan, qu'il doit à ses ancêtres, est inscrit dans son organisation physique, dans ses penchants, dans ses réactions. Sans doute, il n'a aucune particularité nécessaire qui fera de lui un homme vertueux ou un scélérat, mais sa vie est néanmoins le résultat des vibrations de ses molécules organisées, et celles-ci réagissent jusqu'à un certain point, en vertu de traditions acquises par l'hérédité. L'éducation, les exemples répétés, les habitudes sociales peuvent orienter cette existence, l'aiguiller sur une certaine voie, mais elles ne peuvent faire table rase du terrain lui-même et n'arrivent pas toujours à lui faire produire le bon grain. La digue n'arrête pas constamment le torrent qui descend de la montagne et ravine la plaine.

Un bon signalement se distingue par des traits peu nombreux, mais bien nets et bien frappés, ce qui n'est pas le cas de l'homme criminel lombrosien. Aussi la théorie du criminel-né, du criminel atavistique, a-t-elle suscité de nombreuses controverses. En face de l'Ecole atavistique s'est élevée l'Ecole sociologique. La première dit : le vrai criminel vient au monde avec la criminalité en germe et en puissance dans son organisation; c'est un produit de l'atavisme, un type voisin du fou moral et de l'épileptique, irresponsable et incurable. L'autre Ecole, au contraire, considère que c'est le milieu social qui fait le criminel.

La doctrine du criminel-né a eu assez de succès, elle domine encore suffisamment dans le prétoire et dans le grand public, pour qu'on la discute à fond, à seule fin de lui donner la place qu'elle mérite réellement.

La psychologie du crime est assez intéressante par elle-même pour qu'elle puisse tenter l'esprit du penseur, du philosophe et du moraliste comme celui du législateur et du sociologue.

Le scalpel et le compas à la main nous allons disséquer et analyser la tête du criminel, la physiologie cérébrale nous aidera à fouiller sa cérébralité et l'observation de sa physionomie nous permettra de voir comme sur une image changeante le reflet de ses passions.

Pour recueillir les nombreux matériaux qui seront comme les bases physiques de ce livre, j'ai visité les collections si précieuses des crânes de criminels des Musées anatomiques de Paris (Musée Orfila et Muséum d'histoire naturelle), de Gand, de Bruxelles, de Liège, et celles du Musée de médecine légale de Lyon. Grâce à l'affabilité de mes éminents collègues français et belges, les professeurs Hamy (de Paris), Lacassagne (de Lyon), Leboucq (de Gand), Héger (de Bruxelles) et Swaen (de Liège), à qui je suis heureux ici d'adresser mes plus vifs remerciements, j'ai pu étudier minutieusement plusieurs centaines de crânes de voleurs, d'assassins, d'incendiaires, etc., dont le moindre a été condamné à dix ans de travaux forcés et dont les deux tiers ont été condamnés à mort. J'ai dessiné au stéréographe de Broca plus de 100 de ces crânes ; au Musée anatomique de Gand, où existe une collection unique peut-être en son genre, j'en ai tenu dans mes mains plus de 300. — Je crois donc être suffisamment armé pour aborder aujourd'hui la pièce capitale de l'homme criminel, je veux dire la tête osseuse, si l'on veut bien m'accorder qu'anatomiste et anthropologiste de longue date, la crâniologie normale ne m'est pas tout à fait inconnue.

Avant d'entrer dans l'étude systématique de la tête des criminels, je vais étaler devant les yeux du lecteur un certain nombre de tableaux arides, — je le prie de me le pardonner, — qui résument mes nombreuses observations crâniométriques et qui seront comme les véritables assises sur lesquelles nous nous appuyerons pour faire la preuve qu'il existe ou qu'il n'existe pas, — ne préjugeons encore rien, — de type criminel.

Tableaux généraux des diamètres, courbes, angles, indices de la tête osseuse

TABLEAU I. — *16 assassins décapités de la région lyonnaise*

(Musée de médecine légale de Lyon).

(A). — Crane

	Moyenne	Ecarts
Indice céphalique de largeur	82	(75-87)
— — de hauteur.	75	
Capacité crânienne.	1576 c. c.	(1431-1796)
Poids du crâne.	710 gr.	(550-800)
Circonférence horizontale totale du crâne.	520 mil.	(502-550)
Demi-circonférence antérieure.	261 —	(239-280)
— postérieure.	259 —	(237-277)
Courbe sus-auriculaire.	312 —	(290-330)
— naso-opisthiaque ou sagittale totale.	359 —	(338-378)
— — ophryaque (sous-frontale).	20 —	(18-25)
— — ophryo-bregmatique (frontale).	106 —	(100-120)
— bregmato-lambdatique (pariétale).	123 —	(108 133)
— lambdato-iniaque (occipitale cérébrale).	64 —	(57-76)
— inio-opisthiaque ou sous-iniaque (cérébelleuse)	48 —	(38-55)
— auriculo-iniaque.	115 —	(110-120)
— — lambdatique.	148 —	(140-160)
— — bregmatique.	165 —	(158-175)
— — ophryaque.	141 —	(133-150)
Hauteur basio-bregmatique.	134 —	(128-140)
Angle cérébral total.	155°	(139°-165°)
— ophryo-alvéolaire ou facial.	48°	(42°-56°)
— frontal cérébral.	54°	(52°-62°)
— pariétal.	61°	(55°-68°)
— occipital cérébral.	38°	(30°-48°)
— cérébelleux.	34°	(28°-42°)
— sphénoïdal de Welcker.	134°	(125°-142°)
— basilaire de Broca.	26°	(20°-38°)
— occipital.	19°	(15°-29°)
— de Daubenton.	6°	(0°-15°)
Indice du trou occipital.	86,3	(80-93)

Projection du crâne antérieur ou prébasiaque.	77	(70-88)
— — postérieur ou postbasiaque.	98	(86-107)
Indice frontal minimum.	73	
— — maximum (stéphanique).	80,1	
— occipital (astérique).	71,9	

(B). — Face.

Hauteur ophryo-alvéolaire.	85 mil.	(83-95)
— — mentonnière.	135 —	(120-145
Diamètre bi-malaire.	99 —	(94-102)
— bi-zygomatique.	132 —	(125-140)
— bi-goniaque.	101 —	(90-100)
Indice facial.	64 —	
Angle facial de Camper.	79°	(72°-80°)
— — de Cloquet.	67°	(64°-70°)
Indice orbitaire.	89,2	(74-92)
— nasal.	45	(38-57)
— palatin.	70,1	(62-78)
Poids de la mandibule.	75 gr.	(85-160)
Indice crânio-mandibulaire.	13,3	

Annexe du tableau 1. — *Particularités anatomiques observées sur les 16 assassins ♂ décapités du Laboratoire de Médecine légale du professeur* Lacassagne (Lyon).

Sur les têtes de décapités conservées au Musée de Médecine légale de Lyon, je note :

Asymétrie alterne.	7 fois
Plagiocéphalie (chez Seringer) très accusée.	1 —
Platycéphalie.	1 —
— occipitale	2 —
Occipitocéphalie.	2 —
Aplatissement obélique.	1 —
Prognathisme sous-nasal.	1 —
Ostéoporose (chez Gonachon et Laurent).	2 —
Glabelle déprimée.	1 —
Arcades sourcilières saillantes.	3 —
Frontal fuyant.	3 —
Apophyses mastoides massives.	3 —
— exagérément inclinées.	1 —
Sutures simples.	6 —

— bien dentelées.	6	—
Synostose précoce.	8	—
Os wormiens.	7	—
— ptérique.	2	—
— astérique (endocrânien chez Laurent).	6	—
— lambdatique ou fontanellaire.	1	—
— insulaire (chez Gonachon).	1	—
Os épactal (chez Barrel).	1	
Suture métopique (Dumollard et Vachot, tous deux brachycéphales).	2	—
Lignes courbes pariétales crêtées.	4	—
Fossette vermienne légère (Laurent).	1	—
Condyle de l'occipital dédoublée (chez Rambert-Collot).	1	—
Fosse jugulaire retrécie d'un côté.	1	—
Trous mastoïdiens accessoires.	3	—
— condyliens antérieures accessoires.	1	—
— — postérieurs très larges.	1	—
Conduit auditif externe très élargi (chez Dumollard).	1	—
Canal sus-condylien occipital surnuméraire et vasculaire (chez Gonachon)	1	—
Gouttières nasales simiennes.	1	—
Apophyse lémurienne ou gonion exagéré.	1	—
Processus frontal du temporal (absence du ptérion).	1	—
Ptères en H ou en K.	15	—

TABLEAU II.— *25 criminels (voleurs, voleurs et assassins, incendiaires, etc.) flamands, dont 10 décapités (Musée anatomique de Gand).*

(A). — Crane

	Moyenne		Ecarts	
Capacité crânienne	1522	cent. c.	132-1760	cent. c.
Indice céphalique de largeur.	80	—		
— de hauteur.	70	—		
Circonférence horiz. totale du crâne.	529	millim.	496-550	—
Demi-circonférence antérieure.	244	—	224-265	—
— postérieure	284	—	263-303	—
Courbe sus-auriculaire par le plan de Busk.	307	—	292-327	—
Courbe naso-opisthiaque.	375	—	324-390	—
— naso-ophryaque.	22	—	17-27	—
— ophryo-bregmatique.	102	—	85-108	—
— bregmato-lambdatique.	126	—	112-141	—
— lambdato-iniaque.	74	—	65-115	—

Courbe inio-opisthiaque.	38	—	33-50	—
— auriculo-iniaque.	102	—	90-110	—
— — lambdatique.	145	—	115-162	—
— — bregmatique.	163	—	152-175	—
— — ophryaque.	142	—	133-153	—
Rayon basio-alvéolaire.	97	—	85-106	—
— nasiaque.	100	—	88-109	—
— ophryaque.	113	—	104-121	—
— bregmatique.	130	—	120-141	—
— lambdatique.	117	—	110-128	—
— iniaque.	73	—	68-80	—
— astérique.	76	—	71-81	—
— stéphanique.	115	—	105-126	—
— frontal (bosse frontale).	117	—	94-130	—
— pariétal (bosse pariètale).	117	—	110-130	—
Angles auriculo-crâniens. ophryo-alvéolaire ou facial	51°		42°-56°	
frontal cérébral.	51°		45°-59°	
pariétal.	61°,7		54°-68°	
occipital cérébral.	35°,4		28°-40°	
cérébelleux.	24°		17°-30°	
cérébral total.	148°,1		127°-167°	
Angle basilaire (plan du trou occipital avec la ligne basio-nasiaque).	20°		8°-30°	
Angle occipital (plan du trou occipital avec la ligne opisthio-nasiaque).	14°		6°-23°	
Angle de Daubenton (plan du trou occipital avec la ligne opisthio sous-orbitaire).	5°		0°-12°	
Indice du trou occipital.	83°			
Situation du basion. projection antérieure du crâne.	78°,6		70°-87°	
projection postérieure du crâne.	104°		90°-115°	
Longueur basio-spinale postérieure.	44	millim.	36-50	—
Hauteur de l'ophryon au métopion (pour apprécier la haut. du front).	22	—		
Hauteur des bosses frontales au-dessus du plan alvéolo-condylien.	106,5	—	91-125	—
Hauteur des bosses pariétales.	107,6	—	100-118	—
— de l'obélion.	98	—	81-110	—
Largeur bi-auriculaire.	125	—	113-135	—
Diamètre transv. frontal minimum.	99	—	93-107	—
— transverse frontal maximum (bi-stéphanique).	116	—	106-135	—
— occipital (bi-astérique).	115	—	104-124	—
Indice frontal minimum.	67	—		
— stéphanique.	79	—		
— occipital ou astérique.	77	—		

(B). — FACE.

Hauteur ophryo-alvéolaire.	92	—	85-104	—
— mentonnière.	139	—	127-150	—
Largeur bi-malaire.	100	—	94-106	—
— bi-zygomatique.	132	—	125 140	—
— bi-goniaque.	101	—	92-110	—
— bi alvéolaire.	60	—	54-65	—
— bi-condylien.	117	—	112-125	—
— bi-orbitaire interne (d'un dacryon à l'autre).	23	—	19-29	—
Largeur bi-orbitaire externe.	98	—	94-107	—
Corde gonio-symphysaire	84	—	81-90	—
Arc transverse bi-goniaque.	188	—	180-200	—
Indice facial.	69	—		
Angle facial de Camper.	79°		75°-84°	
— de Cloquet.	72°		70°-75°	
Indice orbitaire.	89°			
— nasal.	40°3			
— palatin.	62°			

Annexe du tableau 2. — *Particularités anatomiques observées sur 25 criminels de la collection du Musée de Gand.*

Asymétrie du crâne la plupart du temps oblique-alterne.	12	fois
Scapho-céphalie (chez Van Houte)	1	—
Platycéphalie.	2	—
Orthocéphalie.	10	—
Prognathisme sous-nasal.	6	—
Cryptozygie.	16	—
Glabelle déprimée.	1	—
Sutures simples.	7	—
— bien dentelées et ordinaires.	8	—
— soudées prématurément.	13	—
— non soudées.	9	—
— — excepté au niveau de l'obélion et de la sagittale.	12	—
— — — — du ptérion.	3	—
— — — — de la lambdoïde.	6	—
Suture métopique (chez Delafortery, Schouteet, Eecke et Van-Troye).	4	—
Os wormiens.	8	—
Os ptérique.	6	—
— astérique.	1	—
— lambdatique.	1	—
— épactal (chez Geunink, Eecke et d'Hooge).	3	—

Processus frontal du temporal (suture temporo-frontale).	1 fois
Lignes courbes pariétales crêtées	1 —
Occipitocéphalie.	6 —
Basiotique en vestige (chez Vantuyse).	1 —
Fosse jugulaire rétrécie d'un côté.	3 —
Trous condyliens postérieurs.	2 —
Condyles occipitaux dédoublés.	1 —
Fossette vermienne (chez Hogaerts et chez Eecke).	2 —
Gouttières nasales simiennes (chez Deshayes et Hogaerts).	2 —

Tableau III.— *11 assassins décapités du Brabant (Musée anatomique de Bruxelles).*

A). — Crane

		Assassins bruxellois	Bruxellois non assassins (1)
Capacité crânienne.		1538 c. c.	1490 c.c.
Indice céphalique de largeur.		77,5	78
— — de hauteur.		69,5	71,1
Circonférence horizontale.		534 mil.	525 mil.
Demi-circonférence antérieure.		244 —	248 —
— postérieure.		290 —	277 —
Courbe transverse sus-auriculaire.		317 —	307 —
— sous cérébrale.		22,5	17,4
— frontale.		104,6	104,8
— pariétale.		127	124
— occipitale totale.		121	117
— naso-opisthiaque.		375	353
La courbe naso-opisthiaque = 100 la valeur de chaque courbe partielle est	sous-céréb.	6,0	4,9
	frontale	27,8	29,6
	pariétale	34,0	35,0
	occipitale	32,0	32,0

		Moyenne	Extrêmes
Angles auriculo-crâniens	angle facial	52,5	(47-57)
	— frontal cérébral	51,4	(50-54)
	— pariétal	59,6	(57-64)
	— occipital cérébral	36,0	(28-44)
	— cérébelleux	22,9	(16-30)
Angles occipitaux	de Daubenton	3°	(5° à 7°)
	basilaire de Broca	21°8	(18°-26°)
	occipital	15°5	(11°-19°)

(1) Une partie des chiffres de ce tableau sont empruntés au mémoire de MM. Héger et Dallemagne.

Rayon basio-nasal.	100 mil.	(94-107)
Projection antérieure du crâne.	82	83,6
— postérieure.	100,5	93,7
Indice frontal minimum.	66,8	67,7
— — maximum ou stéphanique.	79,9	80,5
— occipital ou astérique.		

(B). — Face

Angles faciaux — de Camper	81°	(78°-84°)
Angles faciaux — de Cloquet	73°	(70°-78°)
Indice nasal.	44,4	47,6
— orbitaire.	84,9	89,1
— palatin.	68,9	
Hauteur ophryo-alvéolaire.	91	88
Largeur bi-zygomatique.	132	130
Indice facial.	69	67,3

Annexe du tableau 3. — *Particularités anatomiques des crânes d'assassins bruxellois.*

Sur les 11 têtes osseuses des assassins décapités bruxellois conservées à l'Université de Bruxelles, j'ai noté avec le professeur P. Héger qui a eu l'extrême amabilité de m'assister dans cette circonstance :

1. Asymétrie 5 fois (latérale ou oblique croisée, la plupart du temps pariéto-occipitale).
2. Prognathisme 4 fois (dans la norma verticalis, on voit un peu le nez).
3. Cryptozygie 10 fois (dans la norma verticalis, on ne voit point les anses (zygomes) de la tête).
4. Saillie conoïde de l'occipital, 2 fois.
5. Tendance à la scaphocéphalie, 1 fois.
6. Crête frontale, 1 fois.
7. — sagittale, 1 fois.
8. Saillie des arcades orbitaires, 4 fois.
9. Ensellure postbregmatique, 1 fois.
10. Gouttière obélique, 1 fois.
11. Frontal fuyant, 4 fois.
12. Gouttières nasales simiennes légères, 3 fois.
13. Simplicité des sutures, 5 fois.
14. Oblitération précoce des sutures, 5 fois (la sagittale, 4 fois, la lambdoïde, la coronale et la ptérique, 1 fois).
15. Os wormiens lambdoïdiens, 5 fois.
16. — coronal, 1 fois.
17. — ptériques, 4 fois.

18. Suture métopique, 1 fois.
19. Os épactal, 2 fois.
20. Fossette vermienne, 1 fois.
21. Os basiotique, 1 fois (en vestiges seulement).
22. Fosse jugulaire très rétrécie d'un côté (à gauche) et très élargie de l'autre, 1 fois.

TABLEAU IV. — *Neuf assassins décapités du pays Wallon et Luxembourgeois belge (Musée anatomique de Liège).*

CRANE ET FACE.

	Moyenne		Ecarts
Capacité crânienne.	1544	c.-c.	1450-1675
Poids du crâne.	691	gr.	575-750
Indice céphalique de largeur.	81	gr.	
— de hauteur.	73	gr.	
Circonférence horizontale totale.	525	millim.	518-540
Demi-circonférence antérieure.	239	—	230-248
— postérieure.	286	—	277-300
Courbe sus-auriculaire.	305	—	300-320
— naso opisthiaque.	377	—	362-400
— » ophryaque.	21,2	—	18-27
— ophryo-bregmatique.	104	—	99-111
— bregmato-lambdatique.	127	—	118-137
— lambdato-iniaque.	70	—	65-84
— inio-opisthiaque.	46	—	40-54
— auriculo-iniaque.	108	—	102-112
— » lambdatique.	148	—	142-158
— » bregmatique.	163	—	160-175
— » ophryaque.	140	—	132-150
Rayon basio-alvéolaire.	93	—	89-103
— » nasiaque.	99	—	95-103
— » ophryaque.	110	—	107-115
— » bregmatique.	133	—	127 144
— » lambdatique.	119	—	107-125
— » iniaque.	81	—	75-89
— » astérique.	77	—	76-82
— » stéphanique.	113	—	107-117
— » frontal (bosse frontale)	116	—	98-125
— » pariétale (bosse pariétale).	121	—	112-130

Angles auriculo-crâniens	facial ou alvéolo-ophryaque.	54°,4		49°-60°
	alvéolo-nasiaque.	42°,5		37°-48°
	nasio-ophryaque.	12°		10°-14°
	frontal cérébral.	52°		49°-55°
	pariétal.	61°		56°-66°
	occipital cérébral.	35°,5		32°-40°
	cérébelleux.	23°,2		22°-30°
Angle occipital de Daubenton.		4°		(— 3° à + 9)
— occipital de Broca.		16°,6		8°-23°
— basilaire.		22°		12°-30°
Indice du trou occipital.		87		
Longueur basio-spinale postérieure.		41,8	millim.	35-50
Hauteur de l'ophryon au métopion.		20,7	—	13-29
— ophryo-alvéolaire.		91	—	74-100
— ophryo-mentonnière.		140	—	134-149
Diamètre bi-malaire.		104	—	101-112
— bi-zygomatique.		134	—	127-142
— bi-goniaque.		97	—	91-115
— bi-alvéolaire.		59	—	56-61
— bi-condylien.		118	—	105-129
— bi-orbitaire interne.		24	—	22-27
— — externe.		97	—	91-104
Corde gonio-symphysaire.		87	—	81-96
Arc transverse bi-goniaque.		191	—	180-205
Diamètre transverse frontal minimum.		97	—	92-102
— — — bi-stéphanique.		117	—	110-121
— — occipital ou bi-astérique.		115	—	105-123
Indice frontal minimum.		65,8	—	
— stéphanique.		79	—	
— occipital ou astérique.		77,6	—	
Largeur bi-auriculaire.		123	—	96 130
Indice facial.		65	—	
Angles faciaux	de Camper.	80°		75°-85°
	Cloquet.	70°,7		68°-77°
Poids de la mandibule.		92 gr.		70-108
Indice orbitaire.		92 »		
— nasal.		46 »		
— palatin.		73 »		

Annexe du tableau 4. — *Particularités anatomiques observées sur les 9 assassins décapités du Musée de Liège.*

Crâne asymétrique, 5 fois,
— pariétal, 1 fois.
Crâne orthognathe, 7 fois.
— prognathe, 2 fois.
— crytozyge, 7 fois.
Front droit, 1 fois.

Front fuyant, 2 fois.
— étroit, 1 fois.
Arcades orbitaires saillantes, 4 fois.
Lignes courbes pariétales crêtées, 2 fois.
Ensellure postbregmatique, 1 fois.
Occiput saillant en mamelon, 1 fois.
— aplati, 2 fois.
Sutures simples, 4 fois.
— bien dentelées, 3 fois.
— ouvertes toutes encore, 2 fois.
— synostosées au niveau de l'obélion et de la sagittale, 4 fois.
Synostose précoce des sutures, 3 fois.
Suture métopique (Crâne 1 B 21), 1 fois.
Ptéres effacées et coronale et lambdoïde encore ouvertes, 1 fois.
— et coronale encore ouverte, 2 fois.
Os wormiens, 3 fois.
Os astérique, 1 fois.
Os ptérique, 1 fois.
Processus frontal du temporal écailleux (absence du ptérion), 1 fois.
Nez très asymétrique, 1 fois.
Gouttières nasales simiennes, 2 fois.
Fosse jugulaire rétrécie d'un côté, 3 fois.
Trous condyliens postérieurs larges, 3 fois.
— pariétaux, 1 fois.
— palatins antérieurs, 1 fois.
Condyle occipital dédoublé, 1 fois.
— beaucoup plus petit d'un côté, 1 fois.

TABLEAU V. — *Un voleur assassin de profession de la région lilloise (Institut anatomique de Lille).*

	Baillet	20 sujets non assassins morts aux hôpitaux de Lille.	
Capacité crânienne.	1515 c.-c.	1590 c.-c.	(1445 1675)
Poids du crâne.	600 gr.	644 gr.	(512-875)
Indice céphalique de largeur.	82 »	79 »	(75-83)
— de hauteur.	77 »	71 »	
Circonférence horizontale du crâne.	502 millim.	525 millim.	(510-542)
Demi-circonférence antérieure.	245 —	253 —	(240-275)
— postérieure.	257 —	265 —	(247-280)
Courbe sus-auriculaire.	300 —	309 —	(295-323)
» sagittale naso-opisthiaque.	338 —	355 —	(328-370)
» naso-ophryaque.	10 —	24 —	(21-30)
» ophryo-bregmatique.	107 —	100 —	(92-108)

Courbe bregmato-lambdatique.	110 —	124 —	(110-140)
» » lambdato-iniaque.	65 —	67 —	(50-80)
» sous-iniaque.	42 —	49 —	(35-60)
Hauteur basio bregmatique.	133 —	130 —	(120-142)
Angles auriculo-crâniens { angle cérébral total.	150° —	154 —	(145-167)
facial.	55° —	52° —	(48-59)
frontal cérébral.	58° —	55° —	(48-69)
pariétal.	57° —	64° —	(59-70)
occipital cérébral.	37° —	34° —	(25 42)
cérébelleux	28° —	32° —	(21-50)
Angle sphénoïdal de Welcher.	132° —	134° —	(125-155)
Indice frontal minimum.	64 —	66,4 —	
» maximum ou stéphaniq.	89 —	80,5 —	
» occipital ou astérique.	84 —	80,0 —	
Angle occipital de Daubenton.	0° —		
» de Broca.	14° —	15° —	(8-22)
» basilaire.	19°.5 —	21° —	(12-30)
Projection du crâne antérieur.	65 —	81 —	(67-94)
— postérieur.	102 —	106 —	(91-115)
Indice du trou occipital.	82 —	83,8 —	(74-92)
Hauteur ophryo-alvéolaire.	95 —	94 —	(86-103)
— mentonnière.	143 —	142 —	(126-146)
Diamètre bi-malaire.	102 —	100 —	(97-105)
» bi-zygomatique.	130 —	128 —	(116-135)
» bi-goniaque.	105 —	97 —	(90-110)
» bi-condylien.	115 —		
Indice facial.	73 —	67	
Poids de la mandibule.	95 gr.	69 gr.	(50-115)
Angle facial de Camper.	80°		
— de Cloquet.	67°		
Indice orbitaire.	94,7 —	91,8	(81-100)
» nasal.	43 —	46	
» palatin.	67,8 —	69,8	(63-79)

Annexe au tableau 5. — *Particularités anatomiques du crâne de Baillet (28 ans).*

Crâne rond, — assez petit, — asymétrique au profit de la région pariétale gauche surtout, — frontal étroit et fuyant, — arcades sourcilières saillantes, — prognathisme sous-nasal assez accusé, — lignes pariétales bien marquées, — sutures sagittale et coronale soudées, — suture lamdoïde assez simple, commençant à se synostoser du côté gauche, — ptérion en H des deux côtés, — pas d'os wormiens, mais petit os ptérique du côté gauche, — asymétrie de la base aux dépens du côté

droit, fosse jugulaire plus large du côté droit et gouttière latérale très large du même côté, — dédoublement des condyles de l'occipital, — pas trace de fossette vermienne, — les apophyses clinoïdes moyennes sont réunies aux antérieures par un petit pont osseux, de façon à constituer un *canal carotidien supérieur,* — dents superbes, toutes conservées, à l'exception des dents de sagesse qui ont disparu.

TABLEAU VI. — *Assassins décapités (23) du musée Orfila à Paris.*

Capacité crânienne.	1440	c.-c.
Indice céphalique de largeur.	80,8	»
— de hauteur.	74	»
Circonférence horizontale totale du crâne.	516	millim.
Demi-circonférence antérieure.	235	—
— postérieure.	281	—
Courbe sus-auriculaire.	302	—
« naso-opisthiaque.	363,9	—
« naso-ophryaque (sous-frontale).	20	—
« ophryo-bregmatique (frontale).	104	—
« bregmato-lambdatique (pariétale).	125,2	—
« lambdato-iniaque (occipitale cérébrale).	69	—
« inio-opisthiaque (occipitale cérébelleuse).	45,7	—
« cérébrale totale.	298,2	—
« auriculo-lambdatique.	142	—
« — bregmatique.	148	—
Courbe bi-auriculo-frontale (passant par les bosses frontales).	280	—
— pariétale (passant par les bosses pariétales).	314	—
Rayon basio-alvéolaire.	91,3	—
« nasal.	99,6	—
« ophryaque.	110	—
« bregmatique.	132,8	—
« lambdatique.	114,5	—
« iniaque.	78,5	—
« astèrique.	76,9	—
« stéphanique.	117,9	—
« frontale (bosse frontale).	120,9	—
« pariétale (bosse pariétale).	122	—
Angle auriculo-crânien alvéolo-nasal.	39°	
« « naso-ophryaque.	10°	
« « facial.	49°	
« « frontal.	51°	
« « pariétal.	65°	
« « occipital cérébral.	35°	

Angle auriculo-crânien cérébelleux.	32°	
Angle sphénoïdal de Welcker.	137°	
« basilaire de Broca.	25°	
« occipital de Broca.	17°	
« de Daubenton.	5°,9	
Situation du basion, projection antérieure du crâne.	81	—
« « postérieure du crâne.	94,7	—
Projection totale du crâne = 100 antérieure.	46,1	—
« « postérieure.	53,9	—
Longueur du trou occipital.	34,4	—
Largeur «	30,4	—
Indice du «	88.3	—
Longueur basio-spinale postérieure.	42	—
Indice frontal minimum.	67,1	—
« maximum (stéphanique).	84,8	—
« occipital (astérique).	78,5	—
Hauteur ophryo-alvéolaire.	87,6	—
« « mentonnière.	135	—
Diamètre bi-malaire.	102,5	—
« bi-zygomatique.	132	—
« bi-goniaque.	100,4	—
« bi-alvéolaire.	61	—
« bi-condylien.	118	—
« bi-orbitaire interne (d'un dacryon à l'autre).	22,7	—
« bi-orbitaire externe.	96,9	—
« transverse frontal minimum.	96,6	—
« « maximum (stéphanique).	113,9	—
« « occipital (bi-astérique).	113	—
Largeur bi-auriculaire.	122,6	—
Indice facial.	66,3	—
Angle facial de Camper.	74	—
« de Cloquet.	63,6	—
Indice orbitaire.	93,1	—
« nasal.	44,6	—
« palatin.	70,6	—

Annexe du tableau 6. — *Particularités anatomiques observées sur les crânes des décapités du musée Orfila.*

Crâne très allongé.	2 fois
— asymétrique.	7 —
— occipital (occipito-céphalie).	4 —
— pariétal.	3 —
— aplati à l'occiput (occipito-plagiocéphalie).	1 —
— aplati à l'occiput et au pariétal.	1 —

Crâne orthognate.	17 fois
— cryptozyge.	17 —
— prognathe (prognathisme sous-nasal.	7 —
— lourd, sclérosé, ostéoporotique.	9 —
— plagiocéphale.	5 —
— petit et léger.	3 —
Sutures toutes ouvertes.	8 —
Sutures bien dentelées.	5 —
Sutures synostosées, toutes excepté l'écailleuse et la mastoïdo-occipitale.	4 —
— — — lombdoïdienne.	1 —
Synostose de la sagittale dans la région obélique.	5 —
Synostose de la sagittale et de la lambdoïde.	7 —
Synostose de la sagittale et de la coronale.	4 —
Sagittale fermée seulement à l'endocrâne.	1 —
Coronale fermée seulement à l'endocrâne.	1 —
Métopique fermée.	1 —
Suture métopique.	2 —
Os wormiens lambdoïdiens.	6 —
Os ptérique.	2 —
Os astérique.	2 —
Os interpariétal.	1 —
Os wormien de la suture occipito-mastoïdienne.	1 —
Os wormien coronal.	1 —
Crêtes fronto-pariétales rugueuses.	4 —
Fortes impressions digitales et éminences mamillaires de l'endocrâne.	2 —
Fortes dépressions de Pacchioni le long de la suture sagittale.	3 —
Front bas et fuyant.	3 —
Front large et droit.	2 —
Arcades sourcilières saillantes.	1 —
Dépressions sous-orbitaires profondes.	1 —
Gouttières nasales simiennes.	3 —
Canal carotidien supérieur ostéo-fibreux.	1 —
Canal carotidien supérieur osseux.	3 —
Canal carotidien supérieur double (les trois apophyses clinoïdes sont réunies entre elles pour former les deux trous).	1 —
Persistance (à l'exocrâne) de la suture basi-occipitale.	1 —
Fosse jugulaire retrecie des deux côtés.	1 —
Fosse jugulaire rétrécie du côté droit.	1 —
Fosse jugulaire rétrécie du côté gauche.	2 —
Trou déchiré postérieur dédoublé par un petit pont osseux.	1 —
Dédoublement du condyle occipital.	2 —
Fossette vermienne (olivaire, située à côté de la crête occipitale interne qui existe aussi à ce niveau).	1 —
Mandibule massive.	4 —
Dents belles et bien conservées.	13 —
Dent de sagesse (la supérieure du côté gauche) plus volumineuse que les autres molaires (il semble qu'elle soit le résultat de la fusion de deux molaires).	1 —
Trou ptérygo-sphénoïdal.	1 —

TABLEAU VII. — *Assassins décapités (20) du Muséum de Paris.*

Capacité crânienne.	1647	c.-c.		(1275-1832)
Indice céphalique de largeur.	79,5	»		(73-86)
» de hauteur.	72,4	»		(65-81)
Circonférence horizontale totale.	520	mill.,	3	
Demi-circonférence antérieure (pré-auriculaire).	249	»	6	
» postérieure (post-auriculaire).	270	»	7	
Courbe sus-auriculaire.	305			
» sous-frontale.	20	»	4	
» frontale.	106			
» pariétale.	126			
» occipitale cérébrale.	63.8	»		
» » cérébelleuse.	49			
» cérébrale totale.	295,8	»		
» bi-auriculo-frontale.	283			
« » pariétale.	315			
Diamètre bi-auriculaire.	125			
» basio-bregmatique.	132			
» transversal maximum.	145,5	»		
» métopique.	180,2	»		
Différence entre le diamètre antéro-postérieur max. et le métopique en faveur du premier.	2,3	»		
Longueur basio-alvéolaire.	92,5	»		
» nasale.	97,2	»		
» bregmatique.	130			
» lambdatique.	115			
» iniaque.	84			
Angles auriculo-crâniens { alvéolo-nasal.	41°,5			
naso-ophryaque.	9°,5			
facial ou alvéolo-ophryaque.	51°			
frontal.	57°			
pariétal.	58°,4			
occipital cérébral.	34°,5			
occipital cérébelleux.	25°,8			
Longueur basio-spinale (du basion à l'épine palatine).	41	mill.		
Angle sphénoïdal de Welcker.	142°			
Angle occipital basilaire de Daubenton.	4°			(0-7)
» opisthiaque.	16°			(10-23)
Situation du basion { projection antérieure du crâne.	80°,2			
» postérieure »	95,9			
Projection totale = 100 antérieure.	45,5			
» postérieure.	54,5			
Hauteur ophryo-alvéolaire.	92	mill.		
Largeur bi-malaire.	99	»		

Largeur bi-zygomatique.	137 »	
Indice facial supérieur.	67,1 »	
Diamètre frontal minimum,	93,5 »	
» maximum (stéphanique).	119 »	
Espace frontal interorbitaire.	25 »	(21-30)
Indice frontal minimum.	64,2 »	
» maximum.	82,2 »	(75-91)
Indice orbitaire.	88 »	(78-98)
» nasal.	48,8 »	(39-65)
» palatin.	75 »	

Annexe du tableau 7. — *Particularités anatomiques observées sur les crânes des criminels du muséum de Paris.*

Asymétrie très prononcée.	2 fois
« pariéto-occipitale.	1 »
« temporo-pariétale.	1 »
Crâne pariéto-occipital.	2 fois
» temporo-pariétal.	3 »
» hypsycéphale.	1 »
» plagiocéphale.	3 »
» éburné.	1 »
» ostéoporotique.	3 »
Saillie exagérée des régions temporo-pariétales.	2 »
Sutures bien dentelées et toutes ouvertes.	7 »
» toutes ouvertes.	6 »
Suture sagittale ouverte encore, excepté à l'obélion.	4 »
« soudée en partie.	1 »
« « complètement.	6 »
Sutures sagittale et lambdoïde soudées en partie.	5 »
« « complètement.	2 »
« lambdoïde et coronale soudées en partie.	2 »
« « « à l'endocrâne seulement.	1 »
Suture occipitale transverse (1) (en vestige).	1 »
« métopique.	3 »
Gouttière obélique.	1 »
Os wormiens de la suture lambdoïde,	2 »
« ptériques.	4 »
» astériques.	2 »
» endocrâniens insulaires.	1 »
Os bregmatique.	1 »

(1) Il s'agit du crâne d'une jeune fille homicide exécutée à Moulins (n° 5578 et n° 154 de la collection de Gall).

Ce crâne a conservé, outre ce vestige de l'état fœtal, tous les caractères enfantins, encore que les dents de sagesse soient sorties.

Os insulaire exocrânien sous-astérique (dans l'occipital).	1	fois
Os interpariétal.	4	»
Os épactaux multiples,	I	»
Front droit et large.	2	»
» fuyant et étroit.	5	»
« étroit et aplati.	3	»
Sinus frontal triple.	1	»
Crête crotaphitique rugueuse.	2	»
Condyles occipitaux plats.	1	»
Dédoublement des condyles.	3	»
Méplat post-opisthiaque considéré comme une ébauche de fossette vermienne par quelques-uns.	2	»
Fossette vermienne (légère).	1	»
« « latérale placée sur le côté de la crête occipitale.	2	»
Processus temporal du temporal écailleux articulant cet os avec le frontal.	1	»
Canal carotidien supérieur double (les 3 apophyses clinoïdes sont réunies entre elles par deux petits ponts osseux de façon à constituer deux trous).	1	»
Arcades sourcilières saillantes.	2	»
Os sus-nasaux.	1	»
Gouttières nasales simiennes.	2	»
Enfoncement annulaire autour du trou occipital-fréquent.		
Dolichocéphales.	3	»
Mésocéphales.	8	»
Brachycéphales.	7	»
Hyperbrachycéphales.	5	»
Microsèmes.	10	»
Mésosèmes.	8	»
Mégosèmes.	2	»
Leptorhiniens.	10	»
Mésorhiniens.	3	»
Platyrhiniens.	6	»

TABLEAU VIII. — *109 criminels, dont 89 assassins décapités (tableau général) comparés aux sujets non criminels. (Récapitulation des tableaux précédents.*

(A). — Crane.

	Criminels	Non criminels
Capacité crânienne.	1542 c. c.	1560 c. c.
Poids du crâne.	700 gr.	650 gr.
Indice céphalique de largeur.	80,3	80
— — de hauteur.	72,9	72,7

Circonférence horizontale totale du crâne.	521 mill., 1	525 mill.
Demi-circonférence antérieure.	243,5	258 «
— postérieure.	277,2	267 «
Rapport de la portion pré-auriculaire à la circonférence totale = 100.	46,8	
Rapport de la portion post-auriculaire.	53,2	
Courbe sus-auriculaire passant pas le plan de Busk.	305 mill., 6	309 mill.
— naso-ophryaque ou sous-frontal.	20,4	18 «
— ophryo-bregmatique ou frontale-cérébrale.	104,6	110 «
— bregmato-lambdatique ou pariétale.	125,4	126 «
— lambdato-iniaque ou occipitale cérébrale.	66.9	71 «
— sous-iniaque, inio-opisthiaque ou cérébelleuse.	45,9	48 «
— naso-opisthiaque ou sagittale totale.	364	373 «
— cérébrale totale.	297,6	307 «
— bi-auriculo-frontale.	281,5	
— — pariétale.	314,5	
Rayons basio-crâniens : basio-alvéolaire.	91,9	
— nasiaque.	96,9	
— ophryaque.	110,0	
— bregmatique.	131,4	
— lambdatique.	114,5	
— iniaque.	81,2	
— astérique.	76,9	
— stéphanique.	117,9	
— frontal (bosse frontale).	120,9	
— pariétal (bosse pariétale).	122,0	
Angles auriculo-crâniens : facial ou alvéolo-ophryaque.	50°,6	
frontal-cérébral.	53°,7	56°
pariétal.	61°,3	62°
occipital cérébral.	35°,2	34°
cérébelleux.	27°,9	32°
angle cérébral total.	151°,0	154°
Angle occipital de Daubenton.	4°,5	
— — de Broca ou opisthiaque.	16°,6	15°
— — basilaire.	24°,3	21°
Angle sphénoïdal de Welcker.	135°,6	133°
Situation du basion : projection antérieure du crâne.	80,0	81 mill.
— postérieure.	95,8	98 «
— faciale.	13	12 «
Projection crânienne totale=100 : projection antérieure.	45,5	40,9
— postérieure.	54,5	52,5
— faciale.	6,8	6,4
Diamètre bi-auriculaire.	123	120,
Diamètre bi-glénoïdien (centre de la cavité glénoïde).	96 mill.	
Indice frontal minimum.	68,1	68,8
— maximum (stéphanique).	82,2	83,4
Indice occipital (astérique).	76,0	77,2
Indice de larg. de la base du crâne (ligne bi-auriculaire)	84,8	
Indice de longueur de la base du crâne (ligne bi-auriculaire).	68,7	
Indice de largeur de la base du crâne (ligne bi-glénoïdienne).	66,6	

(B). — Face.

Hauteur ophryo-alvéolaire.	88 mill. 8	92,4
— mentonnière.	137,5	139,7
Diamètre bi-condylien.	117,0	120
— bi-zygomatique.	133,6	129,6
— bi-malaire.	101,7	
— bi-orbitaire interne (d'un dacryon à l'autre).	22,8	
— bi-orbitaire externe.	96,9	
Indice facial supérieur.	67,1	
— total.	102,9	
Angle facial de Camper.	76°,9	
— de Cloquet.	66°,2	
. ndice orbitaire.	90,3	
— nasal.	45,7	
— palatin.	71,3	

TABLEAU IX.— *Six femmes décapitées* (*Musée Orfila*, *Muséum*)

Capacité crânienne.	1344 c.-c.	
Indice céphalique de largeur.	79,1	
» de hauteur.	70,2	
Circonférence horizontale totale.	489 millim.	
Demi-circonférence pré-auriculaire.	228	»
» post-auriculaire.	261	»
Courbe sus-auriculaire.	276,6	
— sous-cérébrale.	16,4	
— frontale.	101	»
— pariétale.	119	»
— occipitale cérébrale.	63	»
— occipitale cérébelleuse.	46	»
— auriculo-bregmatique.	132	«
— auriculo-lambdatique.	136	»
— cérébrale totale.	283	»
— bi-auriculo-frontale.	261	»
— — pariétale.	296,8	
Angles auriculo-crâniens — facial ou alvéolo-ophryaque.	49°	
— frontal.	54°	
— pariétal.	59°	
— occipital.	30°	
— cérébelleux.	35°	
Angle sphénoïdal.	140°	

Situation du basion	projection antérieure.	75,4
	— postérieure.	92,4
Projection totale = 100	antérieure	44,3
	posterieure	55,2
Angle occipital de Daubenton.		0° à + 4°
— opisthiaque.		12°
Hauteur ophryo-alvéolaire.		88 millim.
Diamètre bi-zygomatique.		120 »
— bi-condylien.		117 »
Indice facial.		73 »
Indice frontal minimum.		69,5
— stéphanique.		82,4
Indice orbitaire.		92.7
— nasal.		44,9
— palatin.		50 »
Espace inter-orbitaire.		23,5

Annexe au tableau IX. — *Anomalies observées sur les 6 criminelles du tableau 9.*

Plagiocéphalie.	2
Sutures bien dentelées.	3
» toutes ouvertes.	4
» toutes fermées.	1
Crâne léger et à caractères enfantins.	4
Platycéphalie.	1
Os ptërique.	1
Os wormiens endocrâniens insulés.	1
Ebauche d'une fossette wermienne.	2
Suture métopique.	1
Front aplati et fuyant.	1
Front bas, droit et large.	1

Je ne résiste pas au désir de donner ici la crâniométrie de Charlotte Corday d'après les mensurations de Topinard (1).

Charlotte Corday avait un crâne assez petit, d'un cubage de 1360 c. c. léger, du poids de 514 gr. Elle était orthognathe, cryptozyge et dolichocéphale (indice = 77,5), âgée de 25 ans.

Rayons basilaires	basio alvéolaire.	89 millim.
	« ophryaque.	95 —
	« bregmatique.	125 —
	« lambdatique.	128 —
	« iniaque.	83 —
	« opisthiaque.	38 —

(1) P. Topinard : L'*Anthropologie*, t. I, p. 1, 1890 et *Arch. de l'Anthrop. crim.*, 1890.

Angles crâniens	ophryo-alvéolaire.	50°	
	ophryo-bregmatique.	49°	
	bregmato-lambdatique.	51°	
	sus-iniaque.	26°	
	sous-iniaque.	20°	
Circonférence antéro-postérieure.		538	millim.
« horizontale.		432	—
Angle alvéolo condylien de Goldstein (avec l'axe des orbites).		0°	
« sphénoïdal.		125°	
« de Daubenton.		8°	
« occipital.		97°	
Angle facial de Camper.		85°	
« de Cloquet.		63°	
Projection antéro-postérieure totale = 182	projection pré-basiaque.	92	—
	« post-basiaque.	90	—
Situation du trou auditif, en arrière du basion.		92	—
« « en avant «		90	—
Largeur bi-stéphanique.		120	—
« bi-temporale (sous les crêtes temporales).		105	—
« frontale minimum.		94	—
« maximum du crâne.		136	—
Longueur maximum du crâne.		171	—
Indice orbitaire.		92,1	—
Aire orbitaire.		133	—
Indice nasal.		48	—

Le crâne de l'assassin de Marat en somme, se rapproche beaucoup de celui de la parisienne du cimetière de l'Ouest. Ses orbites qui ont un indice de 92, tandis que la moyenne des parisiennes est de 86, la placent dans les mégasèmes ; elles sont, de plus, trop grandes (aire de 133 au lieu de 126) et asymétriques. D'autre part, le crâne de Charlotte Corday est asymétrique et platycéphale, il présente un frontal bas, une fossette vermienne, le vestige d'une apophyse jugulaire, des os wormiens du ptéréon, des sutures simples et une sagittale asymétrique sur la coronale.

CHAPITRE I

Le crâne des criminels comparé au crâne des sujets non criminels

Le crâne est l'asile du cerveau. Son étude, en raison des relations intimes qu'il affecte avec l'organe de la pensée et de la volonté, est de la première importance en Anthropologie générale et philosophique. *A fortiori* l'examen du crâne est-il d'une importance majeure en Anthropologie criminelle.

J'envisagerai successivement le crâne dans son poids, sa capacité, ses dimensions absolues et relatives, dans sa forme et ses caractères de surface.

§ I. — *Poids, capacité, dimensions, angles et diamètres du crâne.*

Le poids, la capacité cubique, les dimensions absolues et relatives, les courbes craniennes et les angles crâniens étudiés comparativement chez les sujets normaux et chez les criminels nous donnent-ils un critérium pour distinguer le crâne des criminels de celui des honnêtes gens? — Voyons.

1° *Poids du crâne.* — Le *poids moyen* du crâne n'a jusqu'ici fourni que des résultats assez contradictoires. Alors que 21 assassins italiens donnaient à Lombroso un poids supérieur à celui que lui fournirent des sujets normaux de même race, Manouvrier en opérant sur une série de 44 crânes d'assassins et de 50 crânes ordinaires, trouvait, au contraire, un poids moyen un peu inférieur chez les assassins.

Poids du crâne

Parisiens ordinaires.	645 gr.	(Broca)
44 assassins (Musée Orfila).	642 »	(Manouvrier)

Nous avons, de notre côté, obtenu un poids moyen plus grand (700 gr.) chez les assassins que chez les sujets normaux (650 gr.). Mais quelle créance accorder à ces chiffres, quand on voit une série de crânes d'assassins comparés à une série de crânes d'hommes distingués fournir à peu près un poids identique? — Toutefois nous reviendrons sur le poids du crâne à propos du poids de la mandibule et du poids du cerveau. — J'ajouterai seulement ici que le poids du crâne féminin est au poids du crâne masculin :: 86,9 : 100 dans la série Broca, — : 85,6 : 100 dans la série Morselli.

2° *Capacité du crâne.* — La capacité cranienne moyenne des Parisiens contemporains est de 1.559 c. c. (P. Broca), celle des Italiens est de 1.474 à 1.550 (Lombroso), celle des Allemands de 1.520 (Weisbach).

Mais pour montrer combien la capacité du crâne peut varier avec la race, et avec la méthode et celui qui opère (quotient personnel), je dirai que Lissauer (1) n'a accordé qu'une capacité de 1385 c.c. aux 283 crânes de Prussiens modernes qu'il a étudiés.

(1) Lissauer, *Crania Prussica* (Zeitschrift für Ethnologie, 1874-1878).

Capacité crânienne (Broca)

Parisiens contemporains.	1.559 c. c.
» du XIIe siècle.	1 531 »
Mérovingiens.	1.504 »
Nègres d'Afrique.	1.437 »
Auvergnats..	1.598 »
Epoque des Dolmens (Lozère).	1.606 »
» (Marne)	1.534 »

Bordier (1), étudiant à cet égard la tête de 34 assassins du Musée de Caen, obtint une capacité moyenne de 1.548 c. c. avec 22 0/0 entre 1.600 et 1.700 c. cubes, et 16 0/0 compris entre 1.700 et 1.800 c. cubes.

Je ne vois donc pas pourquoi il accorde à ses criminels une capacité supérieure moyenne à celle des honnêtes gens, mais je comprends qu'il la trouve plus considérable que la capacité moyenne des crânes de l'époque mérovingienne (1.504 c. c.), et que celle des crânes du cimetière des Innocents et du cimetière de l'Ouest (1.529 et 1.534 c. c.), surtout si l'on retient que le nombre proportionnel des grands crânes est beaucoup plus considérable chez les assassins que chez les normaux.

Ranke (2), qui a fait ses recherches sur les Bavarois, estime que la capacité crânienne des criminels est sensiblement pareille à celle des autres hommes, mais il admet que les variations individuelles dans les extrêmes sont beaucoup plus grandes.

Lombroso (3) déclare que les criminels offrent une prédominance de petits crânes; dans les criminels italiens il trouva une capacité moyenne réduite à 1.466 c. c. — Ferri a confirmé ces résultats et, de plus, il a fait voir que cette capacité était plus faible encore quand on examinait les voleurs et les escrocs comparativement aux assassins. Benedikt, de son côté, est arrivé à des résultats analogues, et des chiffres de Bordier lui-même (en extrayant les femmes) et de Weizbach, il résulte que les

(1) Bordier, *Rev. d'anthropologie*, t. II, p. 266, 1879.

(2) Ranke. *Beitræge zür Anthrop. der Bayerns*, 1883.

(3) Lombroso, *L'homme criminel*, p. 142.

assassins ont proportionnellement plus de petits crânes que les normaux.

Lombroso indique la capacité moyenne de 1455 c.c., chez les criminels italiens, la normale s'élevant aux alentours de 1500 c.c. De même il a observé que la capacité moyenne des femmes normales étant 1312, celle des criminelles n'est que de 1272 c.c.

D'après leurs recherches sur 54 crânes de criminels appartenant au Muséum et au Musée Orfila, à Paris, Ten Kate et Pawlovsky (1) ont trouvé :

	Moy.	Max.	Mini.
Criminels ♂	1.545	1.940	1.303
« ♀	1.374	1.587	1.250

En Belgique, Héger et Dallemagne (2), sur 50 crânes d'assassins bruxellois, liégeois et gantois ont obtenu :

Assassins bruxellois	1.538
« gantois	1.555
« liégeois	1.487

Il ressort de ces chiffres que la moyenne de la capacité crânienne des assassins parisiens ne dépasse point celle des Parisiens actuels normaux (1.545 c. c. contre 1559), et, qu'au contraire, celle des assassins belges, excepté la série liégeoise, dépasse notablement celle des sujets belges ordinaires, auxquels Héger et Dallemagne attribuent une capacité de 1.490 c. cubes.

Plus récemment Manouvrier (3) a cubé 61 crânes de décapités à Paris et à Lyon. La moyenne qu'il a trouvée, 1.573 c. c., ne s'élève que fort peu au-dessus de la moyenne ordinaire des Parisiens qui est, d'après Broca, de 1.559.

La différence observée, en faveur des assassins, soit 14 c. cubes,

(1) Ten Kate et Pawlovsky, *Loc. cit.*, p. 113.

(2) Héger et Dallemagne : *Etude sur les caractères crâniologiques d'une série d'assassins exécutés en Belgique*, Bruxelles, 1881, p. 161.

(3) Manouvrier : *Les crânes des suppliciés (Arch. de l'Anthrop. criminelle*, t. I, 1886, p. 135).

est égale, d'après l'anthropologiste précédent, à celle que l'on trouve entre deux groupes de Parisiens quelconques dont la taille moyenne diffère de 2 centimètres. Ce qui revient à dire que si la taille moyenne des assassins dépasse celle des sujets ordinaires, — comme on l'a supposé, — la faible supériorité crânienne constatée chez les décapités s'évanouirait du même coup. — Manouvrier conclut que la seule différence que l'on remarque chez les suppliciés, c'est un certain nombre de capacités excessives.

Onze crânes de criminels ont fourni à Benedikt (1) une moyenne de 1404 c.c. Le même auteur attribue celle de 1420 c.c, aux 164 crânes de la collection de Bonn, qui ont été étudiés par Schaaffhausen. En rapportant cette capacité à celle qui a été trouvée par Weissbach sur 216 crânes des races Autrichiennes, soit 1500 à 1520 c.c. (moyenne), Benedikt conclut que le monde des criminels se recrute parmi les êtres anthropologiquement inférieurs.

Le crâne d'Hugo Schenk cube 1.700 c. c. et celui de Charlotte Corday 1.360 c. c.; celui d'Esposito avait une capacité de 1.448.

Dans de récentes recherches sur 44 crânes de criminels de l'Italie du sud, Cascella a obtenu une capacité de 1397 c.c.

En présence de ces divergences et de ces résultats contradictoires, que nous apprennent nos recherches personnelles?

La capacité crânienne moyenne d'une série de 10 assassins, obtenue par la méthode de P. Broca (2), nous donne 1.576 c. cubes avec écarts de 1.431 à 1.796, tandis que celle de dix sujets normaux, morts aux hôpitaux et pris pour termes de comparaison, nous fournit une capacité moyenne de 1.590 c. cubes avec écarts de 1.445 à 1.675. — Une série de 14 autres crânes

(1) Benedickt, *Manuel d'Anhtropométrie crânio-céphalique,* p. 9 et 10, trad. Kéraval, Paris, 1889.

(2) Dans la mesure de la capacité du crâne, j'opère comme on le fait à l'Ecole d'Anthropologie, à part que je fais repasser tout le plomb par l'entonnoir quand je cherche la quantité de plomb employé dans le remplissage et le bourrage du crâne. Cette modification au procédé de Broca donne environ 30 c. cubes de moins. — Les chiffres que je donne sont des chiffres rectifiés, par conséquent comparables à ceux des anthropologistes qui ont opéré d'après le procédé Broca.

normaux nous a permis de constater une capacité moyenne de 1.582 c. c. (écarts = 1.450-1.675), tandis qu'une dernière série de 6 crânes ne nous donnait qu'une capacité moyenne de 1.372 c. c., ce qui prouve une fois de plus qu'il ne faut pas, en l'espèce, se hâter de conclure d'une façon trop absolue du particulier au général.

Mais nos assassins sont de la région lyonnaise, tandis que nos sujets normaux sont des sujets du Nord ; or, on sait que ces pays ne sont point peuplés par la même race. Aussi, ce que nous voulons surtout retenir en ce qui concerne la capacité crânienne de nos suppliciés, c'est moins leur capacité moyenne moindre (1.578 contre 1.590) comparée à celle de notre série ordinaire, que leur capacité supérieure à la moyenne générale des sujets normaux (1.560 c. cubes), et surtout que l'étendue de l'échelle des capacités par laquelle ils se distinguent réellement. En d'autres termes, on trouve chez eux plus d'irrégularité dans la capacité et le volume du crâne que chez les normaux.

Si nous envisageons en bloc nos 109 criminels comparés aux sujets non criminels, nous trouvons en définitive une capacité crânienne moindre chez les criminels que chez les non criminels, 1.542 c. c. contre 1.560 c. c.

En résumé, les données actuelles de l'anthropologie en ce qui a trait à la capacité du crâne, ne nous montrent pas avec évidence que les criminels se distinguent par là des autres hommes.

Comme termes de comparaison à la capacité crânienne des sujets ordinaires et des assassins, je joins ici la capacité d'un certain nombre d'hommes distingués et d'aliénés.

La capacité des hommes distingués et des criminels est la suivante, d'après les évaluations de Manouvrier :

32 crânes d'hommes distingués	Moyenne des 10 premiers.......	1.661 c. c.
	« 10 suivants.	1.619 »
	« 12 derniers......	1.701 »
	Moyenne générale.............	1.663 »
41 crânes d'assassins [1]	Les 10 premiers...............	1.534 c. c.
	suivants...............	1.572 »
	Les 10 «	1.594 »
	Les 11 derniers...............	1.664 »
	Moyenne générale............	1.593 »

Aliénés	16 crânes d'aliénés ♂ (collection de Gall)...	1.449 c. c.
	88 crânes d'aliénés ♂ (Zuckerkandl).............	1.468 »
	28 crânes de folles (♀) (Zuckerkandl).......... ...	1.338 »

D'après ces chiffres il est difficile d'accorder à Meynert, Sommer, Morselli, Peli, Amadei que, dans leur ensemble, les crânes d'aliénés ont une capacité moyenne supérieure à celle des individus sains d'esprit.

3° *Indice crânio-cérébral.* — D'après Manouvrier (1), le rapport du poids du crâne à sa capacité, c'est-à-dire l'*indice crânio-cérébral*, serait moins élevé : *a*) chez les Parisiens que dans les races inférieures (nègres, néo-calédoniens) ; *b*) chez l'enfant et chez la femme que chez l'homme adulte dans une même race. Cet indice serait enfin à son maximum chez les microcéphales et chez les anthropoïdes.

Eh bien ! cet indice qu'est-il chez les assassins?

Les chiffres obtenus par Manouvrier ne permettent pas une opinion nette et arrêtée à cet égard.

Néanmoins, les voici :

Indice crânio-cérébral

89	crânes	♂ parisiens contemporains .	41,3	(extrêmes = 33 — 50)
30	—	♀ — — . .	40,1	(extrêmes = 33 — 47)
41	—	d'assassins français . . .	40,1	(extrêmes = 32 — 46)
32	—	d'hommes distingués . . .	39,7	(extrêmes = 33 — 44)
31	—	de nègres africains . . .	46,5	(extrêmes = 40 — 53)
22	—	de néo-calédoniens . . .	57	(extrêmes = 43 — 52)
5		de microcéphales	58,8	(extrêmes = 46 — 72)
5	—	d'anthropoïdes.	101	(extrêmes = 60 — 179)

Nain de 1m 04..........................	44,1
Géant de 2m 10.........................	64,2
Nouveau-né............................	12,0
Enfant de 3 ans........................	19,7
Enfants de 7 à 15 ans..................	20 à 34

(1) Manouvrier : *Rech. d'anatomie sur les caractères du crâne et du cerveau* (Thèse de Paris, 1882, p. 63).

Si l'on classe l'indice crânio-cérébral d'après la capacité croissante du crâne, on trouve en tête les Européens distingués, les Européens ordinaires, les assassins, les nègres. Ensuite viennent s'intercaler les microcéphales entre les races humaines inférieures et les anthropoïdes. A ne considérer que ces faits, on est tenté de voir dans l'indice crânio-cérébral un caractère sériaire et hiérarchique dominé par le développement du cerveau et de l'intelligence. Mais si l'on examine des séries différentes entre elles par le développement général du corps (races de haute et de petite taille, hommes, femmes, enfants), on voit l'indice cérébral dominé cette fois par le développement du système osseux. — Manouvrier trouve l'explication de ce fait dans la précocité du développement encéphalique par rapport à celui du crâne, et dans la précocité du développement crânien par rapport au développement des os en général. En réalité, l'interprétation de ce fait se rattache à celle du poids relatif de l'encéphale.

Si maintenant nous comparons avec Manouvrier l'indice crânio-cérébral chez l'adulte et le nouveau-né d'une même race, — considérant que la capacité du crâne est de 400 c. c. chez le nouveau-né (Welcker) et 1,560 chez les Parisiens adultes (Broca), — on trouve :

Enfant nouveau-né	12,0
Homme adulte	41,3

Dans une double série de 10 sujets, j'ai trouvé moi-même l'indice crânio-cérébral comme suit :

Normaux	40,9
Assassins	44,9

Il ne faudrait pas se hâter de conclure du reste, d'après quelques chiffres, qui paraissent établir une sorte de parallélisme entre le poids du crâne et sa capacité — qui est dans d'étroites connexions, on le sait, avec le développement du cerveau, — à un développement cérébral particulier chez les criminels, car le poids du crâne n'exprime pas sa capacité, mais est en rapport surtout, avec le degré de développement du squelette et l'état ostéoporotique.

4° *Indice crânio-fémoral.* — Le rapport du poids du crâne = 100 au poids des fémurs (qui traduit assez bien le poids du reste du squelette) porte le nom d'*indice crânio-fémoral.* Cet indice est le suivant d'après les recherches de Manouvrier :

Indice crânio-fémoral.

8 Péruviens et Californiens	105,4
20 nègres	121,9
20 Européens.	129,0
4 Gorilles mâles (1)	141,3

De ces chiffres, il résulte que si l'indice crânio-fémoral varie selon les races, cela tient à la différence de stature, et si la différence sexuelle qui se traduit par un poids crânien surpassant 83 fois sur 100 le poids des fémurs dans le sexe féminin et seulement 19 fois sur 100 dans le sexe masculin, cette différence tient aussi à la différence de taille entre l'homme et la femme. Ce qui n'empêche pas d'ailleurs, pour le dire en passant, que l'indice crânio-fémoral, est l'un des caractères sexuels les plus tranchés que l'on connaisse.

Au fond, le poids du crâne augmente en général avec le poids du squelette, mais pas proportionnellement au poids de ce dernier. Ce poids est d'autant plus élevé par rapport à celui du squelette que le poids de ce dernier est moins considérable, et l'importance pondérale du crâne décroît, dans l'espèce humaine, de l'enfant à l'homme en passant par la femme, et de l'homme de petite taille à l'homme de haute stature.

Ces faits démontrent que le poids du crâne subit une autre influence que celle du développement général du squelette. Cette influence, il est rationnel de l'attribuer au développement du cerveau, car on sait que le rapport du poids de l'encéphale

(1) Je n'indique l'indice du gorille que pour donner une idée de ce qu'il est chez les anthropoïdes, car la face prenant une ampleur toute particulière chez les animaux, vient troubler toute comparaison sur ce sujet entre l'espèce humaine et les quadrupèdes.

au poids du reste du corps est plus considérable chez l'enfant que chez l'adulte, plus élevé chez le petit homme que chez l'homme grand, chez la femme que chez l'homme. Ce qui fait que l'indice crânio-fémoral traduit la valeur du rapport cérébro-fémoral.

Dans un autre ordre d'idées, si la capacité du crâne ne croît pas toujours avec le poids du crâne, c'est que ce dernier poids est souvent influencé par le grand développement du système osseux, sans un développement parallèle du cerveau, ce qui arrive fréquemment chez les hommes de haute taille qui ne sont pas toujours des intellectuels, on le sait. — D'autre part, si le poids du crâne ne s'élève pas toujours parallèlement avec sa capacité, c'est que certains sujets très intelligents et possédant en conséquence un cerveau volumineux,sont néanmoins de petite taille et ont, par suite, un crâne d'un poids assez faible.

5° *Indice cérébro-fémoral.* — Le rapport de la capacité crânienne = 100, au poids des fémurs porte le nom d'*indice cérébro-fémoral*. Il est d'après Manouvrier :

14 squelettes Européens. . . .	54,5 (Ecarts = 46-64)
20 squelettes de Nègres. . . .	55,4 (Ecarts = 45-69)

Cet indice est chez l'assassin Gonachon du musée du professeur Lacassagne de 68,2.

6° *Indice cranio-spinal.* — On entend sous ce nom, le rapport entre la superficie du trou occipital indiquée en millimètres carrés et la capacité crânienne èxprimé en centimètres cubes. Cet indice fournit la valeur relative du trou occipital.

Mantegazza (1) a trouvé comme moyenne :

(1) P. Mantegazza, *Dei caracteri gerarchia del cranio umano* (Archivio dell'Anthropologia, Florence, 1875).

20 Italiens.	19,9
2 Australiens	17,2
3 Néo-Zélandais	17,9
6 Nègres	16,8
Indice moyen	18,8
Extrêmes . . . . . = 29	– 13
Anthropoïdes.	8,3

A s'en rapporter aux résultats obtenus par Varaglia et Silva (1) les criminels se rapprocheraient, sous ce rapport, des Anthropoïdes et des races humaines inférieures. Leurs chiffres ont été obtenus chez 60 femmes coupables de différents délits :

Crime	Nombre de sujets examinés	Superficie du trou occipital	Indice cranio-spinal
Viol	2	710	16,6
Incendie	3	790	16,7
Homicide	10	728	17,0
Assassinat	10	739	17,0
Blessures	4	767	17,4
Vol	12	748	17,5
Infanticide	11	733	17,6
Prostitution	3	705	17,8
Empoisonnement	5	767	18,0

D'après Lombroso (2), la superficie du trou occipital a donné plus de 800 millim. c. chez 14 voleurs, et chez 4 meurtriers elle dépassait 1.000 millim. c., tandis que chez 5 autres voleurs et chez 7 assassins, elle n'atteignait pas 700 millim. c.

La discordance de ces chiffres n'annonce-t-elle pas elle-même leur peu de valeur?

7° *Circonférence horizontale totale du crâne.* — Les données que nous fournit l'étude de la circonférence du crâne ne sont pas moins contradictoires que celles que nous a procurées la capacité crânienne. Dans notre race, la *circonférence horizon-*

(1) Varaglia et Silva : *in* Lombroso, *L'Homme criminel*, p. 161.

(2) Lombroso : *Loc-cit*, p. 161.

tale totale du crâne est en moyenne de 525 millim. chez l'homme et de 498 chez la femme, 513 chez les Nègres ♂, 488 chez les nègres ♀.

Or, si les chiffres obtenus par Ten Kate et Pawlovsky (1) n'accordent aux criminels qu'une circonférence crânienne inférieure à celle du crâne des normaux, les chiffres de Bordier (2) et de Héger et Dallemagne (3), au contraire, leur attribuent une circonférence plus élevée. Nos propres recherches s'accordent avec celles de Ten Kate et Pawlovsky. Il en est de même de celles qu'a faites Corre sur les 18 crânes de criminels français du Musée anatomique de l'Ecole de Brest.

Bordier a trouvé 523 millim. de tour de tête chez ses assassins; nous, nous avons trouvé 521 chez nos décapités et 525 chez nos sujets normaux. Corre n'a obtenu que 512 millim.

Ten Kate et Pawlovsky ont noté :

		Moy.	Max.	Min.
Criminels	♂	509	565	437
»	♀	493	517	471

Ces chiffres placent les assassins au-dessous de la moyenne générale, au niveau des races nègres et océaniennes, au niveau des Parisiens du moyen-âge.

Or, ceux de Héger et Dallemagne les placent au-dessus, ainsi que le prouve le tableau suivant :

Assassins bruxellois	534	millim.
» liégeois	529	»
» gantois	527	»
Bruxellois normaux (82)	525	»

Bordier (4), comparant les résultats obtenus par lui, sur des meurtriers, avec ceux qu'a obtenus G. Le Bon (5) sur des savants,

(1) Ten Kate et Pawlosky, *Loc-cit*, p. 111.

(2) Bordier, *Loc-cit*, p. 267.

(3) Héger et Dallemagne, *Loc-cit*, p. 162.

(4) Bordier, *loc. cit.*, p. 268.

(5) G. Le Bon. *Rech. sur les lois des variations du volume du cerveau.* (Rev. d'Anthrop., p. 27, 1879).

des bourgeois, des nobles et des domestiques de l'époque contemporaine, trouve la circonférence du crâne un peu inférieure chez les assassins. En ramenant les chiffres à 100, il obtient :

Savants	100
Domestiques	100
Nobles	98,9
Bourgeois	98
Assassins	96,4

Quelle admirable chose que la statistique! Honorez la, savants, elle vous place sur le même rang que les domestiques! Servir la Science ou servir des Maîtres, c'est la même chose.... au point de vue de la circonférence horizontale du crâne. Mais rassurez-vous, dans les tables de Ten Kate et Pawlovsky, les hommes célèbres occupent la tête avec le maximum de circonférence, soit 530 millimètres, les criminels le dernier rang, au-dessous des anciens parisiens du cimetière de l'Ouest!

Quoi qu'il en soit les séries italiennes et allemandes de Lombroso, Ferri, Weisbach, etc., accordent aussi aux criminels un tour de crâne plutôt inférieur que supérieur à celui des crânes normaux, ce qui concorde avec l'observation de Lauvergne, qui reconnaît aux trois quarts des forçats examinés par lui, une tête plutôt petite que grosse. Les mensurations de 200 têtes de forçats moulées en plâtre du musée de Brest, ont prouvé à Corre et à Roussel, qu'il y a, chez les criminels, une forte proportion de têtes au-dessus et au-dessous de la moyenne ordinaire mais dont l'ensemble fait prédominer les petits crânes.

Dans la série des criminels de Bonn (164) la circonférence horizontale moyenne est d'environ 52 cent., — à peu de chose près guère plus élevée que celle des 216 autrichiens de Weissbach, — mais ce qu'on remarque surtout (Benedikt), c'est la proportion plus grande des crânes de criminels dépassant les tours de crânes élevés de 54 cent. Ainsi, tandis que dans la série de Weissbach 3,3 0/0 seulement des crânes dépassent 54 cent., dans celle de Bonn 19 0/0 sont au-dessus de ce chiffre. — Disons en passant que c'est ce que Benedikt a également noté sur 67 crânes d'aliénés de Zuckerkandl et sur 16 de la collection de Gall.

La circonférence du crâne d'Hugo Schenk mesure 517 millimètres dont 9 millimètres au profit de la moitié droite (moitié droite = 263, moitié gauche = 254). Celle d'Esposito, 518.

Dans ses recherches récentes sur 150 prostituées, 100 voleuses, 150 femmes honnêtes, dont 100 paysannes et 50 femmes instruites, toutes appartenant aux types des « Grands Russiens » Pauline Tarnowsky (1) est également arrivé à cette conclusion que le volume de la tête décroît des femmes lettrées aux paysannes honnêtes et ignorantes, de celles-ci aux voleuses et que ce sont les prostituées qui, de toutes, ont le plus petit crâne, j'allais dire le « moins de cervelle ».

Mais est-ce là une raison suffisante, pour faire, avec l'auteur, des prostituées et des voleuses une classe de femmes « dégénérantes ? »

D'ailleurs ne l'oublions pas, au point de vue de l'appréciation des actes cérébraux ou psychiques, ce n'est ni sur l'examen de la courbe horizontale du crâne, ni sur la capacité crânienne, que l'on doit établir une base d'étude. Un petit crâne peut renfermer un noble cerveau, une grande intelligence, si l'organe cérébral est bien pondéré et bien construit au point de vue morphologique et histologique; un grand crâne peut ne contenir qu'un cerveau de peu de valeur, si ce dernier est mal équilibré et si son territoire sensitivo-moteur ou animal l'emporte sur son territoire intellectuel et moral. Nous sommes peu avancés encore en localisations fonctionnelles dans le cerveau, mais il semble pourtant bien que c'est dans les lobes frontaux que s'élaborent principalement les actes psychiques, tandis que les lobes parieto-occipitaux président plus spécialement aux phénomènes sensitivo-moteurs ou impulsifs. S'il en est ainsi, il serait donc possible de mesurer, jusqu'à un certain point, la prédominance relative des facultés intellectuelles ou des facultés instinctives et impulsives, en un mot d'établir la supériorité ou l'infériorité cérébrale relative d'un chacun, d'après l'aire des surfaces qui recouvrent les diverses régions du cerveau.

(1) Pauline Tarnowsky, *Étude anthropométrique sur les prostituées et les voleuses,* Paris, 1889.

Nous reviendrons plus loin sur ce point à propos de la triangulation du crâne, mais disons pour l'instant que ni la demi circonférence antérieure, ni la demi circonférence postérieure du crâne, pas plus d'ailleurs que la courbe transverse sus-auriculaire, que nous allons passer en revue, ne permettent d'apprécier à leur juste valeur, les différentes régions du cerveau. Il faudrait pour cela opérer, d'après la méthode que nous avons exposée ailleurs (1).

8° *Comparaison de la demi-circonférence antérieure et de la demi-circonférence postérieure horizontale du crâne.* — La circonférence totale du crâne englobe à la fois la région antérieure et la région postérieure du cerveau. Or, nous venons de dire que la région antérieure paraît-être en rapport avec l'activité psychique consciente, tandis que la région postérieure serait en rapport avec l'activité instinctive, les dispositions affectives de l'individu.

Il s'ensuit que si c'est la puissance intellectuelle qui prédomine c'est la partie antérieure du crâne qui atteindra le développement le plus grand, et l'on aura dès lors affaire au *type frontal.* Si, au contraire, c'est le pouvoir instinctif et impulsif qui domine dans les actes du sujet, ce sera la partie postérieure du crâne qui se développera d'avantage, et il en résultera le *type parieto-occipital.* — C'est pour établir cette relation, basée jusqu'ici en grande partie sur des différences ethniques, encore sujette à caution cependant, que les anthropologistes ont été amenés à dédoubler la circonférence horizontale du crâne en une demi-circonférence antérieure et en une demi-circonférence postérieure délimitées par la ligne transverse sus-auriculaire.

Que nous apprend la comparaison de ces deux demi-circonférences ?

Bordier, Lombroso, Ten Kate et Pawlovsky, Héger et Dallemagne, Corre, etc., ont reconnu, chez la plupart de leurs criminels, une prédominance notable de la demi-circonférence postérieure sur l'antérieure. En outre, cette dernière est aussi un peu moins grande que chez les sujets normaux. C'est ainsi

(1) R. L. Le Fort, *la Topographie cranio-cérébrale*, (thèse de Lille, 1891).

que si l'on ramène à 100 la circonférence horizontale totale du crâne, la demi circonférence antérieure est de 44,75 chez les assassins de Bordier, celle des Parisiens modernes montant, en moyenne, à 48.

Rapport de la portion pré-auriculaire à la portion post-auriculaire du crâne.

Parisiens.	47,7
Gaulois.	47,3
Hollandais	47,1
Auvergnats.	46,5
Nègres.	46,0
Assassins.	46,8

Orchanski a noté :

	Parisiens normaux	Assassins
Courbe horizontale totale.	480 mil. 00	454 mil. 0
Courbe horizontale antérieure.	251 — 21	231 — 6
— — postérieure.	274 — 33	278 — 0

Corre n'a pas vu la courbe antérieure dépasser 43 sur ses criminels, et les chiffres ci-dessous, empruntés à Ten Kate et Pawlovsky, plaident dans le même sens.

Courbe horizont[e] du crâne	CRIMINELS						SUICIDÉS		
	♂			♀					
	Moy.	Max.	Min.	Moy.	Max.	Min.	Moy.	Max.	Min.
Antérieure.	231.9	— 270	— 180	228,2	— 240	— 216	234	— 258	— 215
Postérieure	277,4	— 295	— 257	265,6	— 277	— 255	279,7	— 301	— 252
Total. . . .	509,3	— 565	— 437	493,8	— 517	— 471	513,7	— 559	— 467

Les recherches d'Héger et Dallemagne conduisent de même à cette déduction, que les criminels sont des *pariéto-occipitaux*.

Demi-circonférence antérieure	Moyennes
Assassins gantois.	236 mil.
— liégeois.	240 «
— bruxellois.	244 «
Bruxellois non assassins	248 «

Demi-circonférence postérieure	Moyennes
Bruxellois non assassins.	277 mil.
Assassins liégeois.	289 «
— bruxellois.	290 «
— gantois.	291 «

La supériorité de la circonférence totale des assassins belges de Héger et Dallemagne sur la circonférence crânienne moyenne, est due, comme le montrent le tableau ci-dessus, au développement plus considérable de la circonférence postérieure.

Il y aurait donc, chez les criminels, une prédominance du cerveau postérieur, « qui serait le signe d'une organisation où l'inconscient prédomine » (Héger et Dallemagne).

Bajenoff (1), au Congrès d'anthropologie de Paris, a exprimé la même opinion. Résumant ses recherches crâniométriques, il a admis que les gens honnêtes sont surtout des « frontaux », tandis que les criminels sont des « pariétaux « et des « occipitaux ».

Sur le crâne d'Esposito, Fallot a constaté une demi-circonférence pré-auriculaire de 23,1, tandis qu'il trouvait une demi-circonférence postérieure de 28,7, ce qui établit un rapport de 44,59 entre la courbe pré-auriculaire et la courbe horizontale totale.

Je rapprocherai de ces recherches celles de Rodriguez de la Torre (2) qui, sur 532 aliénés de son hospice a constaté la pré-

(1) Bajenoff, *Etude sur 55 bustes d'assassins* (Bull. de la Soc. d'Antrop., 1884).
(2) Rodriguez de la Torre, *El craneo i locura* (Buenos-Ayres, 1888).

dominance excessive de la partie postérieure du crâne sur cette catégorie de sujets.

Nous devons dire cependant que Marro a fourni des chiffres contradictoires. Il a constaté sur une série de 76 criminels :

La prédominance de la circonférence antérieure	65	fois
— — postérieure	20	«
L'égalité des deux circonférences	5	«

Et sur 28 sujets normaux, il a trouvé :

La prédominance de la circonférence antérieure	23	fois
— — postérieure	5	«

De notre côté, si nous avons rencontré une circonférence antérieure plus forte chez nos sujets normaux que chez nos criminels (258 contre 243), la circonférence postérieure que nous avons obtenue est moins forte chez nos normaux que chez nos décapités (267 contre 277).

9° *Courbe transverse sus-auriculaire ou auriculo-bregmatique.* — Cette courbe, qui ne donne pas la valeur respective exacte du cerveau antérieur et du cerveau postérieur, peut indiquer la hauteur relative de la voûte du crâne. Elle a eu aussi la prétention d'apprécier la valeur réciproque des centres intellectuels et des centres impulsifs du cerveau. Son étude présenterait donc, d'après cela, un grand intérêt chez les assassins.

Eh bien! disons-le de suite, cette étude n'a fourni que des résultats négatifs ou contradictoires.

Si Héger et Dallemagne ont trouvé, chez les décapités belges, une courbe transversale sus-auriculaire plus grande que celle que l'on a obtenue chez les Parisiens contemporains, Ten Kate et Pawlovsky, au contraire, ont rencontré la même courbe un peu inférieure à la moyenne sur leurs criminels.

Dans la série d'Orchanski (1), l'amoindrissement de la courbe sus-auriculaire est encore plus considérable. Cet auteur a obtenu comme moyenne 304,5, avec un maximum de 355 et un minimum de 270, — Or, d'après P. Broca, cette courbe chez les Parisiens contemporains est de 312,4 chez les hommes, et de 291,5 chez les femmes. Il est de 326 chez les Allemands, d'après Bénédickt.

Dans sa série de crânes, Corre, de son côté, est arrivé aux résultats suivants :

	Moyenne	Max.	Min.
Viol.	287,5	310	265
Meurtre sous l'influence génésique.	295	300	290
— influences diverses.	304	328	290
— et vol.	310		
— comploté.	309	325	300
— suivi de suicide.	288		

Ces chiffres ne permettent pas non plus une déduction positive quelconque.

Si nous nous en rapportons à nos propres mensurations, nous voyons nos 109 criminels avec une courbe sus-auriculaire moyenne de 305 mill. (écarts = 290 — 330), et nos sujets normaux avec une autre de 309 (écarts = 295 — 323). Là encore, aucune conclusion possible.

Benedikt accorde au crâne d'Hugo Schenk une courbe sus-auriculaire de 320 millimètres, et Fallot a relevé une courbe de 29,2 sur l'Espagnol Esposito, et de 30 sur l'Italien Tegami.

10° *Courbe antéro-postérieure ou sagittale.* — La courbe crânienne sagittale s'étend du nasion à l'opisthion. Elle se décompose en plusieurs sections ou courbes partielles auxquelles nous

(1) Orchanski, *Loc. cit.*, p. 765.

allons maintenant demander si elles peuvent nous fournir des renseignements plus précis que les courbes horizontales ou auriculo-bregmatique précédentes.

Ces courbes partielles sont : *a*) la *courbe sous-cérébrale* ou sous-jacente au cerveau, qui s'étend du nasion à l'opisthion; *b*) la *courbe frontale cérébrale* qui va de l'ophryon ou point sus-orbitaire au bregma; *c*) la *courbe pariétale* étendue du bregma au lambda; *d*) la *courbe occipitale cérébrale* ou *sus-iniaque* qui va du lambda à l'inion; *e*) la *courbe occipitale cérébelleuse* ou *sous-iniaque* enfin, qui s'étend de l'inion à l'opisthion.

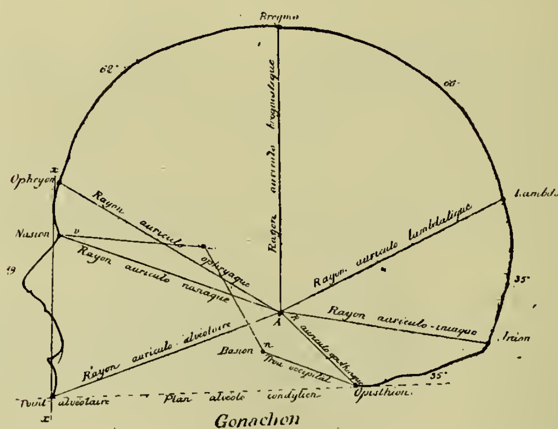


FIG. 1. — *Le crâne du parricide Gonachon* (*Lyon*). *Réd.* 2/3.

n, B, x, angle sphénoïdal; x, x, n, triangle facial; A, conduit auditif externe.

Nous réunissons dans le tableau ci-dessous les résultats que différents anthropologistes ont obtenu par la mensuration de ces courbes chez les sujets normaux et chez les criminels.

COURBES PARTIELLES	BROCA — PARISIENS Contemporains ♂	BROCA — PARISIENS Contemporains ♀	TEN KATE ET PAWLOVSKI — SUICIDÉS	TEN KATE ET PAWLOVSKI — CRIMINELS ♂	TEN KATE ET PAWLOVSKI — CRIMINELS ♀	BORDIER	ARDOUIN	CORRE	ORCHANSKI	MOYENNE des Criminels des diverses séries
Frontale sous-cérébrale ou nasio-ophryaque ...	18.1	16 5	20 0	22.3	20.0	26.3	19 »	18.6	22.8	21.4
Frontale cérébrale ou ophryo-bregmatique	110.9	106.1	105.9	104.8	99 8	99.0	97.0	102.1	100.2	102.5
Pariétale ou bregmato-lambdatique.......... ..	126.3	121.4	120 9	124.0	120.2	124 5	125.0	122 8	23.3	124.1
Occipitale cérébrale ou lambdato-iniaque.......	71.5	68.5	65.2	67.6	67.0	117.0	119 0	68.1	»	87 0
Occipitale cérébelleuse ou inio-opisthiaque.........	47.9	46.1	45 4	48.10	41.4	»	»	46.5	»	48.1

FIG. 2. — *Le crâne du décapité Anthelme Perrin (Lyon). Réd. 2/3.*

A, conduit auditif externe; *P*, *P'*, crâne facial; P^2, P^2, crâne prébasique; P^2, P^3, crâne postbasiaque.

Si nous analysons ce tableau, nous reconnaîtrons, comme l'a fait ressortir Corre (1), que chez les criminels la courbe pariétale et la courbe cérébelleuse sont à peu de chose près, les

(1) Corre, *Les criminels*, p. 35.

mêmes que chez les individus ordinaires, mais que chez les premiers, il y a prédominance notable des courbes sous-cérébrale et occipitale, et amoindrissement relatif non moins remarquable de la courbe frontale cérébrale.

La prédominance de la courbe sous-cérébrale est négative, puisqu'elle ne fait pas partie de l'aire occupée par le cerveau. Elle est peut-être due au grand développement des arcades sourcilières et des sinus frontaux noté par Lombroso chez la plupart des délinquants.

Il n'en est pas de même de la prédominance de la courbe occipitale. Celle-ci accuse la prédominance des lobes occipitaux du cerveau, et partant, de l'activité occipitale, en rapport avec la sensibilité impulsive, avec les penchants et la puissance de l'instinct. C'est là un caractère d'infériorité, car chez les Singes, chez les Anthropoïdes, chez les Nègres et aussi chez l'enfant, la scissure occipito-pariétale qui correspond assez exactement au lambda est reportée assez en avant de ce point (1). Le crâne postérieur prédomine donc chez le criminel et il importe désormais à l'anthropologiste de rechercher sur le cerveau lui-même par les procédés topographiques si le cerveau occipital suit ce sur développement du crâne occipital.

L'amoindrissement de la courbe frontale cérébrale traduit, au contraire, l'amoindrissement du cerveau frontal ou antérieur chez le criminel. C'est encore là un caractère inférieur, un caractère d'animalité, que l'on retrouve du reste, chez l'enfant. En effet, chez ce dernier le cerveau antérieur ou prérolandique a moins d'étendue; car, tout en conservant les mêmes rapports que chez l'adulte avec la suture fronto-pariétale, la scissure de Rolando, est reportée, ainsi que le bregma, beaucoup plus en avant.

Cet amoindrissement de la courbe frontale cérébrale correspondrait donc à un amoindrissement des lobes frontaux du cerveau que l'on considère comme le séjour des hauts phénomènes intellectuels. Il s'ensuivrait que chez le criminel prédominerait la puissance instinctive sur l'activité intellectuelle, l'impulsion sur la raison pondérée, la folle passion sur le jugement réfléchi.

(1) Voyez R. Léon Le Fort, *Loc. cit.*, p. 49 et 104.

A ne considérer que la courbe sagittale pariétale, il est permis d'hésiter à accepter la formule de Bordier, d'après laquelle, les assassins sont rapprochés des Troglodytes de la préhistoire, par la supériorité du développement des centres d'action, qui siègent à la région pariétale et par la réduction des centres de réflexion, qui occupent la région frontale. Les criminels présentent, en effet, une courbe pariétale plutôt inférieure que supérieure à celle des sujets normaux. Mais comme ils ont, somme toute, une grande réduction de la région frontale, on peut peut-être leur appliquer la formule de Manouvrier : plus d'action et moins de réflexion, voilà ce qui caractérise le criminel.

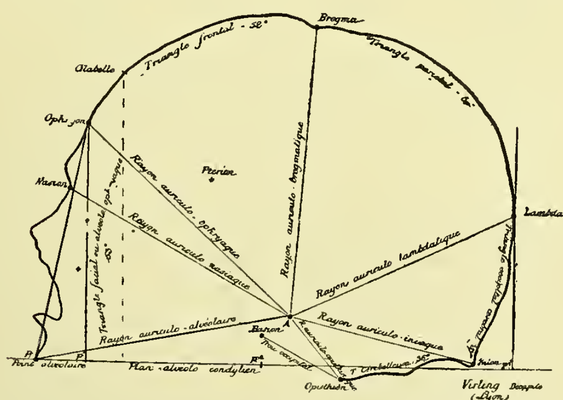


Fig. 3. — *Le crâne du décapité Virling (Lyon). Réd. 2/3.*

A, méat auditif externe; *P*, *P'*, crâne facial; P^1, P^2, crâne antérieur ou prébasiaque; P^2, P^3, crâne postérieur ou postbasiaque.

Corre (1) néanmoins, eu égard au grand développement chez les criminels du diamètre transverse maximum du crâne, en rapport avec le renflement des bosses pariétales, considère, —

(1) Corre, *Loc. cit.*, p. 38 et 39.

et les chiffres d'Héger et Dallemagne plaident en sa faveur, — les criminels comme des pariéto-occipitaux. En cela, ajoute-t-il, les criminels se montrent bien comme des sauvages au milieu des civilisés (??)

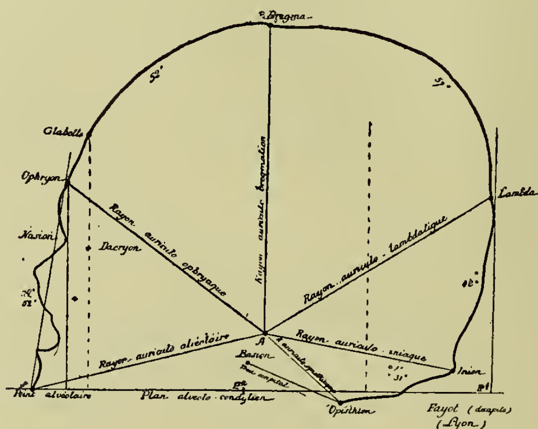


FIG. 4. — *Le crâne de Fayot* (*Lyon*). *Réd. 2/3.*

A, méat auditif externe; *P'*, P^1, crâne facial; P^1, P^2, crâne antérieur; P^2, P^3, crâne postérieur.

J'ai cherché à vérifier cette assertion de Corre ou à l'infirmer s'il y avait lieu. J'ai pris à ce sujet les courbes bi-auriculo-frontales (passant par les bosses frontales) et les courbes bi-auriculo-pariétales (passant par les bosses pariétales) sur une quarantaine de décapités et vingt sujets non criminels.

Voici les résultats que j'ai obtenus :

	Assassins	non criminels
Courbe bi-auriculo-frontale	281,5	291
» bi-auriculo pariétale	314,5	313,6

D'où la conclusion renouvelée, à savoir que si les sujets non criminels l'emportent par leur crâne antérieur ou intellectuel sur les criminels, ces derniers ne leur sont, au contraire, que fort peu supérieurs par leur crâne postérieur ou impulsif.

Benedickt, accordant 31,5 à la courbe bi-auriculo-frontale chez les Allemands, la différence entre les hommes sains et les criminels serait, à ce point de vue spécial, plus grand encore que nous l'indiquons.

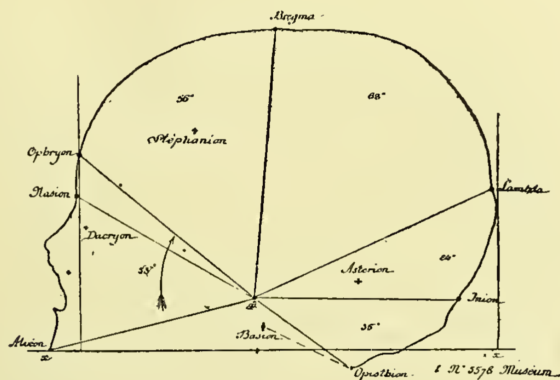


FIG. 5. — *Le crâne du N° 5578 de la collection du Muséum de Paris. Réd. 2/3.*

x, *x*, plan alvéolo-condylien; *a*, conduit auditif externe.

Mais ce qui montre bien que le problème n'est pas si résolu que se le figure Corre, ce sont les résultats que nous avons obtenus sur notre série de criminels et sur une série de vingt sujets ordinaires morts aux hôpitaux de Lille, résultats que nous résumons dans le tableau ci-dessous :

	Normaux	Assassins
Arc naso-ophryaque	18 mill.	20,4
» ophryo-bregmatique	110 »	104,6
» bregmato-lambdatique	126 »	125,4
» Lambdato-iniaque	71 »	66,9
» inio-opisthiaque	48 »	45,9
» cérébral total	307 »	297,6

D'où il ressort que si l'homme non criminel l'emporte par son cerveau antérieur et son cerveau total sur le criminel, il l'emporte encore par son cerveau occipital et par son cervelet, double constatation dont la dernière est en opposition avec l'opinion de notre savant confrère, le docteur Corre.

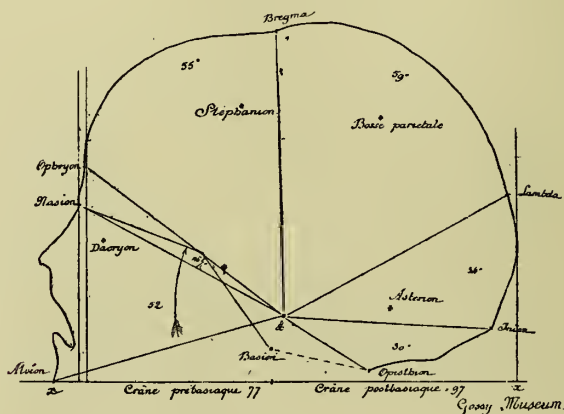


FIG. 6. — *Le crâne de Gossy (Muséum). Réd. 2/3.*

x, x, plan alvéolo-condylien; *a,* conduit auditif externe; *B, n, N,* angle sphénoïdal.

La courbe sagittale totale ou ophryo-opisthiaque du crâne est en moyenne de 344 chez les criminels et de 355 chez les Parisiens normaux (1). Ce fait rapproché de l'amoindrissement de la courbe horizontale totale et de la courbe transverse sus-auriculaire, mais surtout de l'amoindrissement de l'hémi-circonférence antérieure, tend à prouver à la fois que le criminel a une tête plus petite que les sujets normaux et qu'il doit être rangé dans le type occipital.

Néanmoins il reste des contradictions, comme le montre

(1) Sur cette différence de 11 mill. dans la courbe totale, 9 mill. selon Manouvrier, sont pris sur la courbe frontale.

l'examen des chiffres rassemblés par Lombroso, Benedikt, Héger et Dallemagne et nos propres observations. Nous devons nous y arrêter un instant.

Ten-Kate et Pawlovsky, dans leur travail sur les crânes des assassins, ont trouvé :

	Courbe sous-cérébrale	C. frontale	C. pariétale	C. occipitale
Criminels	22,3	104,8	124,0	115,6
Hollandais normaux	23,8	104,2	126,1	116,6

FIG. 7. — *Le crâne de Vallet* (*Muséum*). *Réd. 2/3.*

x, x, plan alvéolo-condylien ; *a,* conduit auditif externe ; *E,* os épactal.

Dans sa collection, Lombroso, en attribuant 100 à la courbe sagittale totale, a obtenu :

	Courbe sous-cérébrale	C. frontale	C. pariétale	C. occipitale
Meurtriers	6,37	29,22	34.29	30.27
Voleurs	6,61	29,76	33,49	29,98

Benedikt, en comparant les crânes des criminels de Bonn avec les crânes de Königsberg a trouvé :

Arc sagittal total = 100

	Arc frontal	Arc pariétal	Arc occipital
Chez 216 normaux	10,4	12,2	11,3
» 164 criminels	12,9	12,6	11,8

De notre côté nous avons obtenu :

	Courbe frontale cérébrale	C. pariétale	C. occipitale cérébrale	C. occipitale cérébelleuse
Non criminels	110 mill.	126	70	48
Criminels	104 »	125	67	46

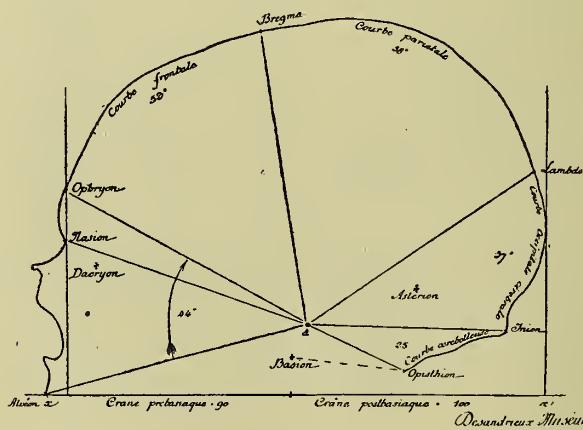


FIG. 8. — *Le crâne de Desandrieux (Muséum). Réd. 2/3.*

x, x, plan alvéolo-condylien ; *a,* conduit auditif externe.

Fallot a noté les courbes suivantes sur les deux assassins de Marseille exécutés à Aix :

	C. frontale	C. pariétale	C. occipitale totale	C. sus-occipitale
Esposito	120	125	118	69
Tegami	125	135	108	55

Bordier estime la courbe cérébrale moyenne à 110 chez les normaux et à 100 seulement chez les criminels.

Il résulte de là que, tandis que Bordier, Corre, Héger et Dallemagne trouvent que les assassins ont une courbe frontale amoindrie et une courbe pariétale prédominante, Ten-Kate et Pawlovski, Lombroso, Benedikt trouvent que ces différences n'existent pas, et que moi-même je constate que l'amoindrissement de la région frontale seule est bien réelle chez les assassins.

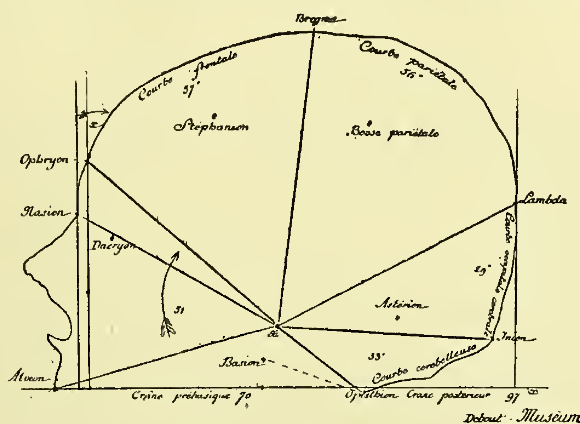


Fig. 9. — *Le crâne de Debout (Muséum). Réd. 2/3.*

x, x, plan alvéolo-condylien; *a,* conduit auditif externe.

Nous allons voir que les résultats que nous a fourni l'étude des angles auriculaires nous conduisent à la même conclusion, et nous aurons la même réflexion à faire pour l'angle sphénoïdal de Virchow et Welcker.

Le lecteur peut de lui-même d'ailleurs juger d'un seul coup d'œil de la valeur des courbes et de la triangulation des crânes des criminels en parcourant la série de figures ci-jointes stéréotypées pour ainsi dire avec le *stéréographe* de Broca (*fig. 1 à 30*).

11° *Angles auriculo-crâniens.* — Les *angles auriculaires* ou *auriculo-crâniens* ont pour sommet commun le centre du trou auditif externe, et sont compris entre les lignes aboutissant au point alvéolaire (rayon auriculo-alvéolaire), au point sus-orbitaire (rayon auriculo-ophryaque), au bregma (rayon auriculo-bregmatique), au lambda (rayon auriculo-lambdatique), à l'inion (rayon auriculo-iniaque) et à l'opisthion (rayon auriculo-opisthiaque). Le premier de ces angles mesure la région faciale; le second, la région frontale cérébrale; le troisième, la région pariétale; le quatrième, la région occipitale cérébrale et le cinquième, la région cérébelleuse (*Fig. 1 à 30*).

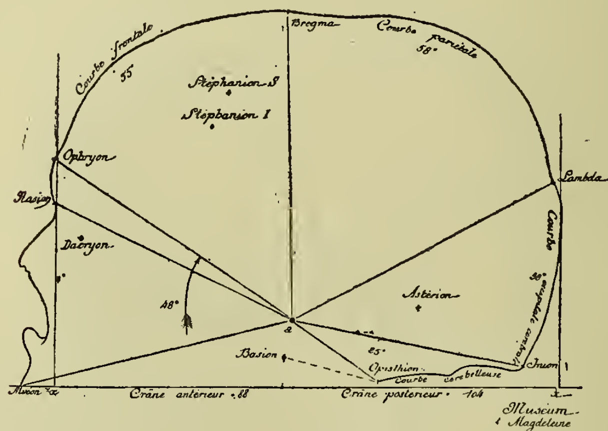


Fig. 10. — *Le crâne de Magdeleine* (*Muséum*). *Réd. 2/3.*

x, x, plan alvéolo-condylien; *a,* conduit auditif externe.

P. Broca a mesuré comparativement ces angles chez les Parisiens et chez les Nègres. Voici un résumé de ses mensurations :

	Angles absolus		Proportionnellement à l'angle total	
	Parisiens	Nègres	Parisiens	Nègres
Angle cérébral total	188°	193°	100°	100°
— frontal	56°	54°	56°	54°
— pariéto-occipital	132°	139°	70°	72°

Angle auriculo-frontal (mesure la partie intellectuelle du cerveau?) :

Anciens crânes de la Cité.	55°,5
Crânes du cimetière des Innocents.	56°,6
Parisiens du XIXe siècle.	57°,7
Basques.	54°,4
Nègres.	54°,0

Manouvrier a pris ces angles sur plus de 150 crânes appartenant à des catégories bien tranchées. Le tableau suivant résume les résultats qu'il a obtenus.

	ANGLES AURICULO-CRANIENS					
	ORBITO-NASAL OU FACIAL	FRONTAL	PARIÉTAL	OCCIPITAL	CÉRÉBELLEUX	CÉRÉBRAL TOTAL projection du crâne cérébral.
Gorille	61°	35°	58°	»	»	»
Chimpanzé	59.5	35°	54	19°	43°	108°
Microcéphales	52,5	41,2	59,3	36,5	35,7	138,5
Idiots non microcephales.	47,5	44	62,5	38.3	32,3	144,6
Néo-Calédoniens ♂	»	49	63	36	30	148
Néo-Calédoniens ♀	»	52	61	32	27	145
Nègres africains.	43,3	51,4	61,7	36,6	35.1	155
Parisiens modernes ♂	50,3	54,6	59,7	40.1	30.6	154,4
Parisiens modernes ♀	48,5	55,4	59,8	37,7	30,1	152,9
Assassins français (22).	51,8	50.9	67,1	40,9	29,9	153,5

A l'aide du *goniomètre de Segond*, Topinard a pris l'angle cérébral et l'angle facial de quelques Européens, Nègres et Anthropoïdes. Voici ses résultats :

	Angle cérébral	Angle facial
2 Européens enfants.	158°	22°
6 Européens adultes.	159°	47°
3 Nègres.	152°	46°
6 Anthropoïdes.	112°	51°

Nous avons nous-même effectué la même triangulation de la tête osseuse à l'aide des projections effectuées avec le stéréographe de Broca sur 109 criminels et 10 sujets normaux. Voici les résultats de nos mensurations :

ANGLES AURICULO-CRANIENS						
	FACIAL OU ophrio-alvéolaire	FRONTAL	PARIÉTAL OU SAGITTAL	OCCIPITAL	Cérébelleux	CÉRÉBRAL TOTAL
Sujets normaux.	50°	56°	62°	34°	32°	1[illegible]4°
Criminels	50,6	53°,7	61°,3	35°,2	27°,9	151°

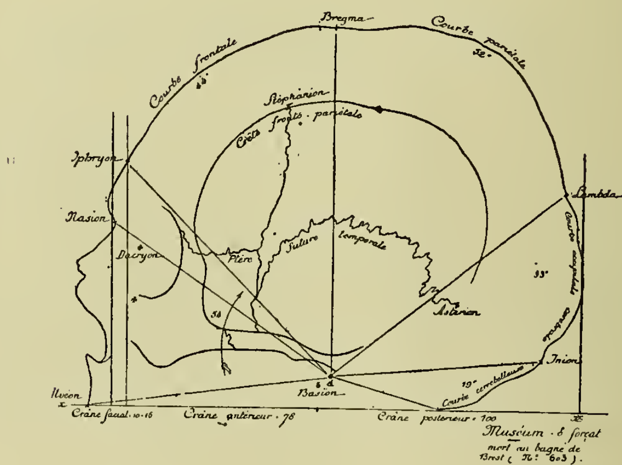


FIG. 11. — *Le crâne d'un forçat du bagne de Brest* (*Muséum*). *Réd.* 2/3.
x, x, plan alvéolo-condylien ; *a,* conduit auditif externe.

Nos chiffres concordent avec ceux de Manouvrier pour l'angle frontal, mais en diffèrent notablement en ce qui concerne l'angle pariétal. Avant d'en montrer la différence, laissons la parole à Manouvrier qui va lui-même interpréter les angles auriculaires qu'il a obtenus.

« Notre tableau montre avec évidence, dit-il, que l'angle auriculaire frontal s'élève à mesure que l'on remonte des Anthropoïdes aux races humaines supérieures et que les assassins sont encore bien mal partagés sous ce rapport.

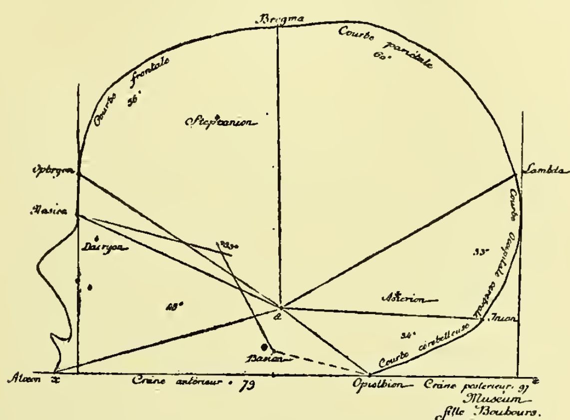


Fig. 12. — *Le crâne de la fille Bouhours (Muséum). Réd. 2/3*

« La petitesse de l'angle frontal des criminels les abaisse presque au niveau des races les plus inférieures. Il est juste cependant de faire observer que l'angle auriculaire frontal ne donne la mesure du développement de la région frontale que dans le sens antéro-postérieur. Il est certain qu'en tenant compte du développement dans le sens transversal, on relèverait les assassins français jusqu'au niveau des Nègres et même au-dessus. Mais cette considération n'a plus de raison d'être si l'on compare les assassins aux hommes de même race, car la différence qu'ils présentent dans leur angle frontal ne peut être compensée par un plus grand développement en largeur. Au contraire, le diamètre transverse frontal minimum est aussi plus petit chez les

assassins (96,3 au lieu de 100). — Cette petitesse du front chez les assassins est d'autant plus frappante que l'on ne trouve qu'une légère différence dans les autres angles ou lignes qui peuvent exprimer le développement des régions pariétale et occipitale cérébrale. On peut voir, dans le tableau précédent, que l'angle auriculaire pariétal est un peu plus grand chez les 22 assassins que chez les Parisiens; mais la courbe transversale sus-auriculaire est au contraire un peu plus petite (308 au lieu

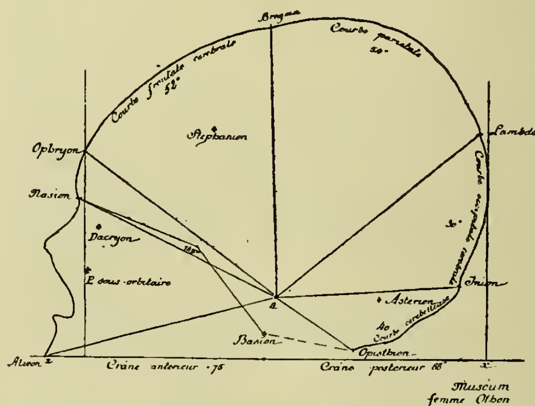


Fig 13. — *Le crâne de la décapitée femme Othon* (*Muséum*) *Réd. 2/3*

de 312), ce qui rétablit peut-être l'égalité pour la région pariétale. — Un fait sur lequel je crois devoir appeler l'attention, c'est la valeur un peu moins grande de l'angle cérébral total chez les assassins. La somme de tous les angles auriculaires, frontal, pariétal et occipital total est plus faible chez les assassins que chez les Parisiens. Il est évident que la longueur absolue de la voûte crânienne descend moins bas, en avant et en arrière, par rapport à la situation du trou auditif, centre com-

mun des angles auriculaires, de sorte qu'une ligne droite menée par les deux points extrêmes de cette voûte, le point sus-orbitaire et l'opisthion, tend à passer au dessus du trou auditif, cas auquel la somme des angles auriculaires serait inférieure à 180°. — Or, puisque la partie antérieure et la partie postérieure de la voûte crânienne descendent moins bas l'une et l'autre, par rapport au trou auditif, il s'en suit que l'axe antéro-postérieur du cerveau,

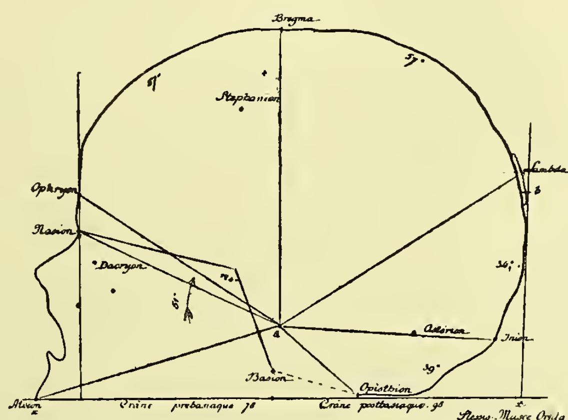


Fig. 14. — *Le crâne du plagiocéphale décapité Plessis (Musce Orfila). Réd. 2/3.*

chez les assassins, tend à se rapprocher de la direction rectiligne. C'est là évidemment un caractère inférieur, car l'incurvation de l'axe cérébral est due au plus grand développement de ses parties antérieure et postérieure par rapport à sa partie moyenne ou pariétale, qui est si manifestement prédominante chez les microcéphales, chez les Anthropoïdes et chez les Quadrupèdes. — Le résultat du défaut de proportionnalité qui existe entre le développement de la région pariétale et le développement des régions

antérieure et postérieure du crâne, c'est le relèvement du trou occipital et de la base du front chez les espèces et les individus dont l'accroissement frontal et occipital ne peut suivre l'accroissement pariétal.

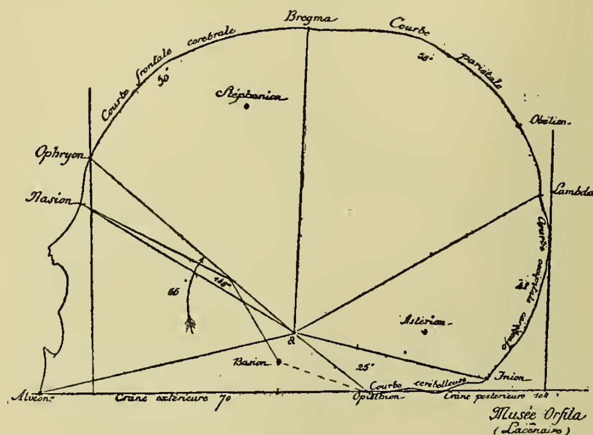


Fig. 15. — *Le crâne du criminel fameux Lacenaire.*

« Ainsi s'explique le mouvement de bascule qui se produit chez l'anthropoïde lorsqu'il passe à l'état adulte. La région pariétale s'agrandit et le trou occipital, qui était situé à la partie inférieure du crâne, comme chez l'homme, se trouve porté à la région postérieure. C'est ce qui aurait lieu à un faible degré chez les assassins, d'après les chiffres d'Orchanski. Le relèvement du point sus-orbitaire et de l'opisthion, par rapport à la base du crâne, me semble exprimé par les angles auriculaires d'une façon saisissante. Il résulte de ce double relèvement, ou plutôt de ce défaut d'abaissement des parties antérieure et postérieure de la voûte crânienne que l'angle sphénoïdal doit se trouver

agrandi chez les assassins. L'angle sphénoïdal, en effet, n'exprime pas autre chose que le degré d'incurvation de la base du crâne. C'est, je suppose, l'idée que Virchow et Welcker ont eue lorsqu'ils ont imaginé et mesuré cet angle. En tous cas, ce que je tiens à faire remarquer, car cela contribue beaucoup à augmenter la valeur crâniologique des angles auriculaires de Broca, c'est que ces angles servent, non-seulement à mesurer le développement des régions faciale, frontale, pariétale et occipitale, mais ils servent encore à mesurer, sur la voûte crânienne elle-même, le degré d'incurvation de cette voûte, de même que l'angle sphénoïdal mesure l'incurvation de la base du crâne. »

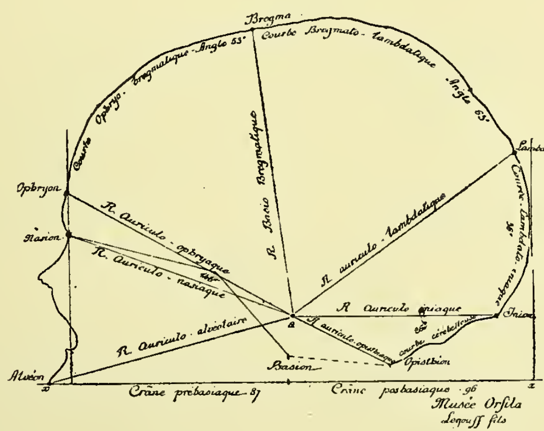


FIG. 16. — *Le crâne de l'assassin Legouff (Musée Orfila). Réd. 2/3.*

12°. *Angle sphénoïdal et angles occipitaux.* — *L'angle facial* est à son maximum au moment de la naissance et va ensuite en décroissant jusqu'au jour où la croissance de la tête est achevée. Il ne marche donc pas de pair avec le développement de l'intelligence, mais marche en sens inverse. Pour cette seule raison, l'angle facial est mauvais.

Il n'en est pas de même de l'*angle sphénoïdal.* Celui-ci est à son maximum chez le nouveau-né, puis va en diminuant progressivement jusqu'à l'heure où le crâne a achevé son développement. Il forme la série suivante : homme, femme, enfant, animal. Il va en diminuant chez l'homme à partir de la naissance jusqu'à la fin de la croissance, tandis que chez le singe il devient de plus en plus grand et finit même par devenir, dans l'âge adulte, égale à 2 angles droits (Welcker).

C'est pour cette raison que l'angle sphénoïdal a beaucoup plus de valeur en crâniologie que l'angle facial (1).

Etudié comparativement chez les criminels et chez les sujets non criminels, cet angle m'a confirmé ce que nous indiquaient déjà les angles auriculo-crâniens.

Angle sphénoïdal

30 Allemands.	134°	
6 Nègres	144°	(138°-150°)
1 Orang.	174°	
		(Welcker)
20 Flamands..	133°,5	
35 Criminels.	135°	(Debierre)

Ces chiffres confirment que le crâne cérébral est moins développé chez les criminels que chez les sujets normaux.

Je dois dire cependant que l'angle sphénoïdal de l'assassin Hugo Schenk ne dépassait pas 113°, d'après les mensurations de Benedikt, et que celui de Charlotte Corday était de 125°. Je ne veux pas dire par là que je confonds Charlotte Corday avec les assassins vulgaires, mais seulement que je la range dans la catégorie des impulsifs, la catégorie après tout qui donne les fous comme elle donne les héros!

Les *angles occipitaux*, dont nous avons déjà eu l'occasion de parler, concordent-ils avec l'angle sphénoïdal et la projection comparative des crânes antérieur et postérieur pour n'accorder aux bandits qu'un crâne encéphalique moins étendu que celui

(1) Voy. P. Broca, *Mém. d'Anthropologie*, t. I, p. 145.

des hommes non criminels? Je donne la mesure de ces angles chez diverses catégories humaines et animales avant de fournir celle des criminels que j'ai étudiés.

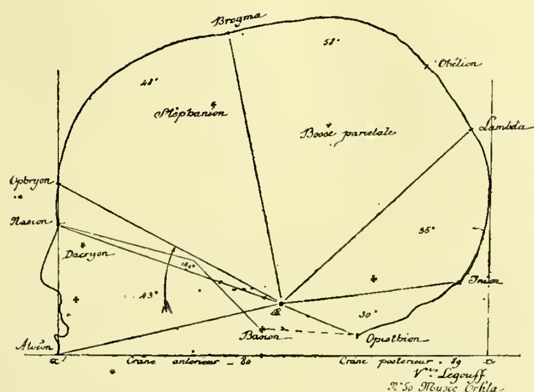


FIG. 17. — *Le crâne de la veuve Legouff* (*Musée Orfila*). *Réd.* 2/3

Angle de Daubenton (plan du trou occipital avec la ligne opisthio-sous-orbitaire)

Homme	de 0° à	3°
Orang	—	34°
Maki	—	47°
Chien	—	80°
Cheval	—	90°

	A. de Daubenton	A. occipital (opisthio-nasiaque)	A. basilaire (basio-nasiaque)
25 séries humaines de	1°.5 à 9°,3	10°,3 à 20°,5	14°,7 à 26°3
4 Chimpanzés	26°,2	35°,5	45°,5
8 Orangs	31°,2	45°,2	55°,2
5 Gorilles	32°,5	44°,6	53°,2
9 Gibbons	31°,5	31°,6	51°,5
12 Pithéciens	19°,6 à 43°,8	33°, à 35°	45°,6 à 49°

	Angle de Daubenton	Angle occipital de Broca	Angle basilaire
Criminels	4°,5	16°,6	24°,3
Non criminels		15°	21°

Ces résultats confirment les précédents.

13° *Valeur réciproque du crâne antérieur et du crâne postérieur.* — Par la méthode des projections de la tête osseuse, Orchanski(1) a trouvé les chiffres comparatifs suivants sur des Européens normaux, des nègres et 24 assassins français. La projection totale = 100.

	Européens	Nègres	Assassins
Projection de la face	16°,4	13°,7	14°,3
Projection du crâne antérieur	40°.9	36°,1	35°,5
Projection du crâne postérieur	52°,5	50°,1	50°,2

FIG. 18. — *Le crâne de Delafortery (Musée de Gand). Réd. 2/3*

D'où la conclusion : 1° la face d'assassin occupe une plus grande étendue de la longueur totale de la tête ; — 2° le crâne antérieur d'assassin est moins développé que son crâne postérieur.

Héger et Dallemagne sont arrivés aux mêmes résultats pour la Belgique.

	Proj. ant.	Proj. post.	Différence
Meurtriers de Bruxelles	82,0	100,5	18,5
Bruxellois normaux	83,6	97,7	10,1

Ces données confirment les précédentes.

(1) Orchanski, *Loc. cit.*, p. 767 et 768.

De mon côté voici les résultats que j'ai obtenus. — La projection crânienne totale = 100. La projection antérieur ou prébasiaque, la projection postérieure ou postbasiaque et faciale sont respectivement :

	Non criminels	Criminels
Projection antérieure	40,9	45,5
Projection postérieure	52,5	54,5
Projection faciale	6,4	6,8

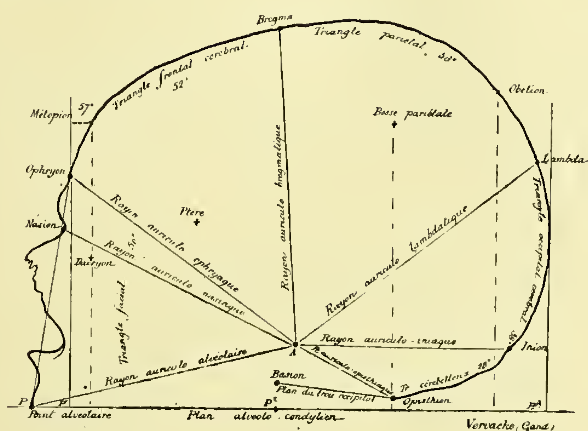


FIG. 19. — *Le crâne du décapité Vervacke (Musée de Gand). Réd. 2/3.*

A, conduit auditif; *P*, *P'*, crâne facial; P^1, P^2, crâne antérieur; P^2, P^3, crâne postérieur.

D'où il résulte que si je trouve comme Orchanski que les criminels ont une mâchoire supérieure plus avancée que les autres hommes, je ne puis souscrire avec lui qu'ils aient aussi un crâne antérieur relativement moins développé. — Il est vrai que les différences que j'ai trouvées entre les deux catégories sont si minimes qu'elles ne sauraient permettre une déduction philosophique quelconque sur la valeur crâniométrique de la tête des criminels.

14° *Diamètres principaux du crâne.* — Nous donnons ci-dessous le résumé des principaux diamètres obtenus par P. Broca sur les parisiens normaux, et le résumé de ceux que Ten Kate et Pawlovsky, Corre, Orchanski et nous-même, avons obtenus sur les décapités.

TABLEAU DES DIAMÈTRES DU CRANE

NORMAUX		CRIMINELS					
		SÉRIE ORCHANSKI	SÉRIE TEN KATE	SÉRIE CORRE	SÉRIE CASCELLA	SÉRIE DEBIERRE	MOYENNE GÉNÉRALE
Antéro-postérieur maximum	182,7	178,5	178,8	178,8	182	180,8	179.5
Transverse maximum	145,2	143.1	144.2	143,3	139	145,6	143,0
Vertical (basio-bregmatique	132,0	134,8	131,6	131,3	135	132,0	132,9
Bi-pariétal	132.0						
Bi-frontal maximum	96,0	95,7	97,7	101,9	98	96,5	97.9
Bi-frontal mininum	121.7	112,2	113.2	122,9	119	112,1	115,4
Bi-occipal	112,5	113,0	113,8	116,1		115,0	114.5
Bi-auriculaire	129,0					125,0	125,0
Bi-malaire						101,7	
Bi-zygomatique	131,0	133,6		132,7	132	133,6	132,9
Bi-goniaque	95,0	99,4				100,0	100.0
Ophryo-alvéolaire	87,7					88,8	88,8
Basio-olvéolaire	93,0	89,0		89,7		91,9	91,9
Basio-nasiaque	100,0					96,9	96,9
Basio-ophryaque						110,0	110.0
Basio-bregmatique						131,4	131,4
Basio-lambdatique	112,0					114,5	114.5
Basio-iniaque	82,0					81,2	81,2

Si nous analysons ces chiffres nous pourrons remarquer, comme Corre l'a déjà fait observer dans son livre sur les criminels, qu'il semble que les diamètres antéro-postérieur, transverse et vertical soient légèrement amoindris chez les assassins, et, comme ce sont ces trois diamètres qui commandent le volume du crâne, nous en conclurons que leur réduction relative, déjà mise en évidence par la courbe frontale et la courbe sus-auriculaire, coïncide fatalement avec un amoindrissement de la capacité crânienne. Il faut dire cependant que nos chiffres personnels ne permettent pas une conclusion aussi absolue, pas plus que ceux de Bordier, qui accusent une hauteur verticale chez les assassins de 135,9, au lieu d'une hauteur de 130,4 qu'il a obtenue chez les Auvergnats.

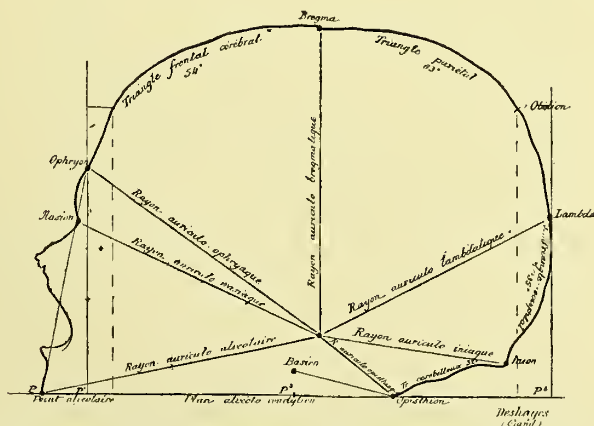


FIG. 20. — *Le crâne de Deshayes* (*Musée de Gand*). *Réd. 2/3.*

Voici à cet égard l'opinion de Benedikt (1). Le diamètre longitudinal atteint chez 80 0/0 des sujets, en Europe, de 17 à 18 cent., avec minima et maxima physiologiques de 16 et 19 cent.; — le diamètre transversal est de 14 à 15 cent. en moyenne. Eh

(1) Benedikt, *Loc. cit.*, p. 12,

bien ! les criminels présentent par rapport à ces sujets normaux, une plus grande somme de minima et d'extrêmes en quelque sorte exagérés, soit en longueur soit en largeur. Et sous ce rapport les aliénés se rapprochent aussi des criminels.

Fig. 21. — *Le crâne de Schouteet* (*Musée de Gand*). *Réd.* 2/3.

En ce qui concerne le diamètre vertical, alors qu'il mesure en moyenne 13,3 chez les Allemands (Weissbach) et les Français (Broca), il tombe à 12 dans 25 0/0 des criminels, chiffre qu'on ne rencontre qu'à peine une fois 0/0 chez les normaux. De même le chiffre 14 est rarement atteint chez les criminels, tandis qu'on l'observe assez fréquemment chez les normaux. D'où cette nouvelle conclusion : les criminels ont surtout un crâne bas. La même réflexion s'applique aux aliénés.

— Y a-t-il réellement prédominance du diamètre occipital chez les criminels comme l'a trouvé Corre? En consultant le tableau ci-dessus, on verra que ni les chiffres d'Orchanski, ni ceux de

Ten Kate, ni les nôtres, n'autorisent une pareille conclusion. Si nous recherchions l'indice occipital de dix-sept de nos criminels comparés à notre série de vingt individus ordinaires nous obtiendrions une indice de 85 chez les normaux et seulemeut de 72 chez les assassins, c'est-à-dire que chez nos sujets normaux le diamètre bi-astérique est supérieur à ce qu'il est dans notre série de criminels.

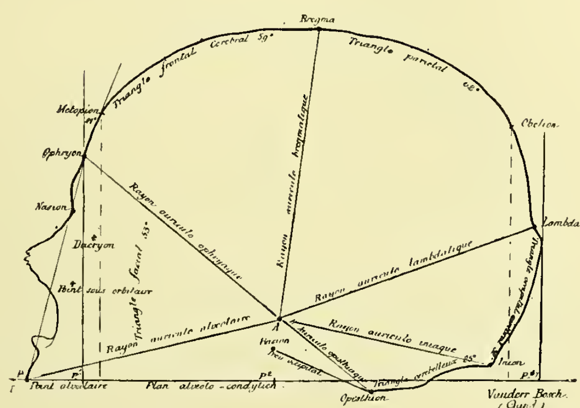


Fig. 22. — *Le crâne de Wanderr Bosch* (*Musée de Gand*). *Réd.* 2/3.

Dans mes séries totales, soit 109 criminels, j'ai obtenu un indice occipital de 76 pour les criminels et de 77,2 pour les non criminels. Différence insignifiante.

— Qu'indiquent, à leur tour, les diamètres frontaux?

Bordier a trouvé un diamètre transverse frontal supérieur ou stéphanique de 121,7 chez les parisiens modernes et de 119,3 seulement chez les assassins. Dans la série de Ten Kate et de Pawlovsky le diamètre frontal maximum est moindre encore. Cascella a noté sur les 44 crânes de criminels qu'il a étudiés, un

diamètre frontal minimum de 98 mill. et un diamètre frontal maximum de 119 millimètres.

Les assassins ont donc un front moins large, en moyenne, que les sujets normaux. Au contraire, le diamètre frontal inférieur, de 100 chez les normaux, a une tendance à dépasser 100 chez les assassins, d'après les chiffres fournis par Corre. Mais ce diamètre n'est pas intellectuel puisqu'il n'est pas en rapport avec le développement du cerveau.

Fig. 23. — *Le crâne de Claessens (Musée de Gand). Réd. 2/3.*

L'indice frontal ou rapport centésimal du diamètre frontal minimum (augmenté chez les décapités) et du diamètre transverse maximum du crâne (amoindri chez les assassins) a permis à Bordier de faire voir que le diamètre transverse maximum du crâne est amoindri chez les criminels.

	Indice frontal
Parisiens	68,0
Auvergnats	66,6
Bas-Bretons	67,6
Criminels	70,3

Mais je n'ai trouvé qu'un indice de 68,1 sur mes 109 criminels, et Fallot, sur Tegami, n'a aussi constaté qu'un indice de 67,9.

Ferri a insisté, d'autre part, sur l'infériorité du diamètre frontal minimum chez les assassins comparés aux voleurs, et surtout comparés aux escrocs et aux faussaires. Ce qui semble vouloir dire que les escrocs sont des *criminels de luxe*.

Mais, comme si l'on veut bien se reporter au tableau qui les donne on verra que les indices frontaux varient très peu, en faveur cependant des non criminels, on en arrivera à penser que le crâne du criminel ne tire rien de bien caractéristique de la largeur du front comparé au reste de la tête.

§ II. — Forme du crane.

L'étude des rapports entre les différents diamètres du crâne, traduits par ce que l'on a appelé les *indices céphaliques,* ne donne pas seulement une idée juste sur la prédominance ou l'amoindrissement relatifs des principales régions du crâne, mais elle donne en même temps une idée exacte de la forme générale de la boîte crânienne.

1° *Indice céphalique ou indice de largeur*. — L'*indice céphalique* ou *indice de largeur* est, on le sait, le rapport du diamètre transverse maximum ou diamètre antéro-postérieur maximum sous la formule D. T. m. × 100.

Cet indice est d'autant plus faible que le crâne est plus long, et d'autant plus fort que le crâne est plus court. Les *crânes longs* ou *crânes dolichocéphales*, ont un indice de 77 à 75 et au-dessous ; les *crânes courts*, *crânes ronds* ou *crânes brachycéphales*, ont un indice de 80 à 83 et au-dessus ; les crânes intermédiaires sont appelés *crânes mésaticéphales*.

L'indice céphalique est un des caractères les plus précieux dans la distinction des races humaines.

Les recherches entreprises sur cet indice chez les criminels n'ont point abouti jusqu'ici à des résultats bien remarquables. Lombroso(1) se borne à conclure, « qu'il subit généralement l'influence régionale en l'exagérant : brachycéphalie exagérée dans le Piémont, 44 sur 55 ; dolichocéphalie dans la Sicile, dans la Sardaigne et la Calabre, 33 sur 39. » Le même auteur, en comparant un groupe de 49 criminels et de 83 sujets honnêtes du Piémont, a noté de plus que la brachycéphalie domine de beaucoup parmi les criminels qui, dans le Piémont, ont présenté, une brachycéphalie en général très forte (jusqu'à 88 et 90), phénomène, remarque Lombroso, qu'on observe également chez les crétins.

FIG. 24. — *Le crâne du décapité Janssens* (*Musée de Bruxelles*). *Réd. 2/3.*

Cascella (2) sur les criminels italiens méridionaux a constaté un indice de 77, c'est-à-dire la sous-dolichocéphalie.

Dans la série de Bordier, appartenant à la race française — mésaticéphale à Paris (indice 79,5), brachycéphale en Auvergne

(1) Lombroso, *loc. cit.*, p. 154.

(2) Fr. Cascella, *Crani di criminali*, Aversa, 1893.

— la majorité des crânes d'assassins sont mésaticéphales avec un indice moyen de 78, mais inclinent vers la sous-dolichocéphalie; ils se rapprochent sous ce rapport, des crânes gaulois et des crânes des Troglodytes des cavernes de la Marne.

Dans les criminels du bagne de Brest, série des crânes de Corre, c'est aussi la mésaticéphalie qu'on observe; il n'y a d'exception que pour Cognard qui était brachycéphale (indice = 83) et pour un assassin qui s'est suicidé et qui était sous-dolichocéphale (indice = 76).

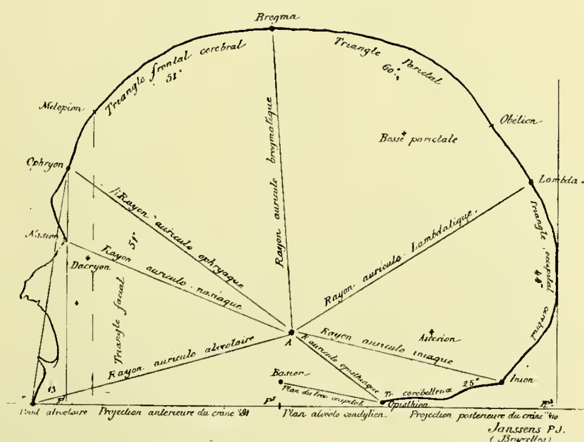


FIG. 25.— *Le crâne de l'assassin décapité Janssens* (*Musée de Bruxelles*).

Mais dans la série des moulages de Corre et Roussel, la plus forte proportion est fournie, en premier lieu par le type sous-brachycéphale (plus de 56 0/0), et en second lieu par le type brachycéphale (jusqu'à 40 0/0). Il y a donc dans les deux séries de Corre une prédominance très accentuée des crânes courts.

Orchanski, alors qu'il trouvait un indice de 79,4 chez les

parisiens, rencontrait celui de 85,5 sur les décapités de sa série.

Les criminels de Ten Kate et Pawlovsky, sont franchement brachycéphales (indice = 83 à 84); les nôtres sont sous-brachycéphales (indice = 80,3); Hugo-Schenk était également sous-brachycéphale (indice = 81,8); Tegami était sous-brachycéphale (81,85) et Esposito dolichocéphale (76,41). Harteld, le moine prussien décapité à Valence en 1892, était brachycéphale.

FIG. 26. — *Le crâne du décapité Bonial (Musée de Bruxelles). Réd. 2/3.*

Que prouvent tous ces chiffres? Peu de chose à mon avis. Si Cipella et Gasparonne, brigands fameux, ont un indice de 72, et si le féroce Bouhors, les assassins Matzket et Plegel, ont un indice de 89, 86, 82, par contre Lacenaire, Lemoine, Moreau étaient dolichocéphales avec des indices respectifs de 76, 73 et 72. Si, dans notre série, Gonachon, Cartouche, Perret, Dumollard, Chrétien, Seringer, sont brachycéphales avec des indices de 85, 86, 84, 84 et 87; Durand est sous-brachycéphale (indice = 82),

Barrel (indice = 79), et Deschamps (indice = 78) sont mésaticéphales, et Baillet (indice = 82) est sous-brachycéphale. Il en résulte que l'indice céphalique que l'on trouve sur les décapités ne paraît pas beaucoup s'éloigner de l'indice que l'on rencontre dans les différents types ethniques correspondants. C'est ainsi que si les Sardes criminels ont fourni un indice moyen de 71, les Sardes normaux (Zanetti) donnent un indice de 72.

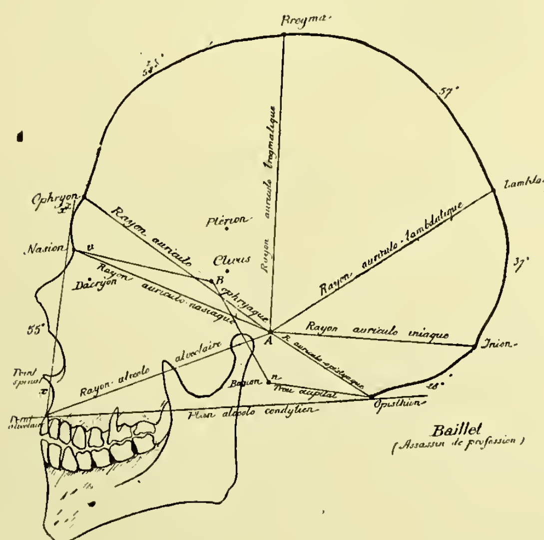


FIG. 27. — *Le crâne de l'assassin décapité Baillet (Laboratoire d'anatomie de Lille). Réd. 2/3.*

Qu'un assassin prussien des provinces baltiques soit mésaticéphale, rien d'étonnant à cela, puisque les Prussiens de cette région (Lissauer) ont un indice céphalique de 79,15 (283 crânes). Pour la même raison un criminel Slave, Polonais ou Ruthène

aura beaucoup de chance d'être brachycéphale puisqu'il appartiendrait à des populations dont l'indice du crâne s'élève de 82 à 84 d'après les recherches de Weissbach, Mayer et Kopernicki. — Cependant Benedikt, en rappelant que l'indice transverso-longitudinal varie chez les austro-allemands entre 76 et 83 dans 92 0/0 des cas, a fait remarquer que tandis que le chiffre 75 n'est ici que dans 1,5 0/0 des cas, le même chiffre est représenté dans 11 0/0 des cas chez les criminels, d'où la conclusion que ces derniers se font remarquer par une dolichocéphalie excessive. On peut ajouter que les crânes très longs des criminels (la même réflexion peut s'appliquer aux aliénés) sont aussi *étrangement* étroits (Benedikt).

Fig. 28. — *Le crâne d'un sujet non criminel (Lille). Réd. 2/3.*

Brachycéphale dans la série de Corre, dans celle d'Orchanski et dans la nôtre, serait-ce parce qu'il est dolichocéphale dans la série de Bordier que le brigand ou le bandit se rapprocherait davantage de l'animalité ? Je sais bien que les premiers habitants de l'Europe, les Troglodytes autochtones de la vieille Europe,

comme on les appelle, étaient dolichocéphales, mais qui donc a démontré qu'intellectuellement le type dolichocéphale (type Anglo-Germain-Frank) était inférieur au type brachycéphale (type Celte-Auvergnat-Breton-Slave), et réciproquement?

Sur les crânes d'assassins décapités du Muséum dont l'indice de largeur est de 79,5 j'ai trouvé un *indice métopique* (D. T. M. $\times$ 100) ou indice vrai du crâne cérébral de 80,5.

L'indice céphalique ne peut donc point servir à caractériser les assassins, et tout au plus pourrait-on dire avec Laurent (1), que les criminels ont une tendance à se différencier de leur type ethnique par l'exagération de leur indice.

Et puis, en allant au fond des choses et en ne se payant point de mots, qu'est-ce que cela peut bien faire pour son fonctionnement que le cerveau soit un peu plus long ou un peu plus large !

2° *Indice vertical ou indice de hauteur.* — *L'indice céphalique de hauteur* est le rapport du diamètre antéro-postérieur maximum au diamètre vertical ou basio-bregmatique, suivant la formule : Indice de hauteur $= \frac{\text{D. vert.} \times 100.}{\text{D. a. p}}$ Cet indice permet d'apprécier la forme du crâne suivant une coupe sagittale médiane qui partagerait cette boîte osseuse en deux moitiés latérales.

L'indice de largeur est-il de 80, et l'indice de hauteur de 75, cela signifie que la longueur du crâne étant 100, sa largeur est en moyenne de 80 (indice de largeur) et sa hauteur 75 (indice de hauteur). Or, à l'aide de cette méthode on a divisé les crânes en crânes longs dolichocéphales et sous-dolichocéphales, en crânes ronds, brachycéphales et sous-brachycéphales et en crânes intermédiaires ou mésaticéphales.

De même l'indice de hauteur permet de diviser les crânes en bas, hauts et intermédiaires. Sont *platycéphales*, ceux dont la hauteur n'atteint pas les 70/100e de la longueur; sont *orthocéphales* ceux dont la hauteur se maintient entre les 70 et 75/100e de la longueur; sont *hypsicéphales* enfin, les crânes dont la hauteur dépasse les 75/100e de la longueur.

(1) Laurent, *loc. cit.*, p. 182.

Les mensurations de Bordier, Ardouin, Orchanski, ont établi que cet indice est plus élevé chez les criminels que chez les sujets normaux de même race. De 72 chez les Parisiens, de 73 chez les Auvergnats, de 70,9 chez 283 Prussiens des bords de la Baltique (Lissauer), il atteint 74 et 75 chez les criminels. Ce qui veut dire que le crâne de ces derniers serait plus haut que celui des sujets ordinaires. — Comme cet indice est aussi plus élevé dans les races inférieures et chez les aliénés, d'après Peli, on n'a point manqué de rapprocher les assassins de ces deux dernières catégories de sujets.

Fig. 29. — *Le crâne d'un assassin (Gand)- Réd. 2/3.*

Mais dans la série d'Héger et Dallemagne c'est précisément l'inverse que l'on trouve. En effet, tandis que les Bruxellois non assassins y présentent un indice de 71, les assassins bruxellois y ont un indice de 69,5, c'est-à-dire qu'ils ont dans la classe des hypsicéphales comme dans la série de Bordier. — Les observations de Fallot sur Esposito et Tegami conduisent aux

mêmes résultats contradictoires, puisque tandis que le premier a un indice vertical de 68,6, le second en a un de 76,1.

Cascella, sur ses 44 criminels de l'Italie méridionale, a noté un indice de 74 (orthocéphalie). Baer qui a recherché cet indice sur 968 détenus de Ploctzensee, a trouvé dans la grande majorité des cas un crâne large et bas (brachycéphalie (— 70) et subplatycéphalie), double caractère qu'on retrouve sur les crânes allemands (Virchow et Weisbach).

Que nous disent à ce sujet nos propres chiffres? L'indice de hauteur nous a fourni 72,9 chez les décapités et 71 seulement sur 20 crânes de sujets morts aux hôpitaux de Lille. Nos résultats confirment donc, à ce sujet, ceux de Bordier et d'Orchanski. Mais quelle valeur faut-il accorder, ici à cette hypsicéphalie, là à cette platycéphalie des assassins? Aucune, en l'espèce, je crois.

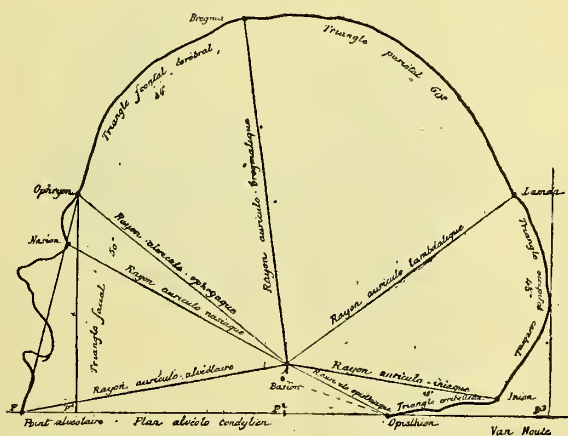


Fig. 30. — *Le crâne hypsicéphale de l'assassin van Houte* (*Gand*). *Réd. 2/3.*

3° *Indice frontal.* — L'*indice frontal*, qui est le rapport du diamètre frontal minimum au diamètre transverse maximum du crâne (indice frontal $= \frac{\text{D. front. min.} \times 100}{\text{D. T. Max.}}$) et exprime le dévelop-

pement transverse relatif de la région antérieure du crâne, n'a pas non plus fourni de différence bien tranchée.

Lombroso, d'après ses observations personnelles, estime que les crânes des criminels ont plus souvent que les autres des indices courts et un peu moins souvent qu'eux des indices élevés, mais c'est toute la différence qu'il croit pouvoir noter.

Héger a obtenu une moyenne de 66 à 67 chez les criminels belges, et une moyenne de 67 chez les personnes honnêtes du même pays.

Fig. 32. — *Le crâne au front fuyant d'un assassin du Brabant (Bruxelles) réd. 2/3.*

Bordier et Corre, au contraire, ont trouvé chez les délinquants un indice plus élevé que chez les sujets normaux. Dans la série de Bordier, il est de 70,3 chez les assassins, tandis qu'il n'est que de 68,8 chez les Parisiens ordinaires; dans la série de Corre, il atteint 71.

Mes propres observations n'ont pas confirmé les résultats de Bordier, puisque 109 criminels m'ont fourni un *indice frontal minimum* de 68,1, le même indice étant chez tout le monde, d'après P. Broca, de 68,8, et que l'*indice frontal maximum*

(stéphanique) me donnait 76,2 alors qu'il est de 77,2 chez les sujets non criminels.

	Indice frontal
Parisiens.	68.8
Auvergnats.	68,8
Hollandais.	66,0
Nègres.	70,0
Assassins.	68,1

Fallot de son côté a constaté un indice frontal de 69,6 sur Esposito, et un autre de 67,9 sur Tegami.

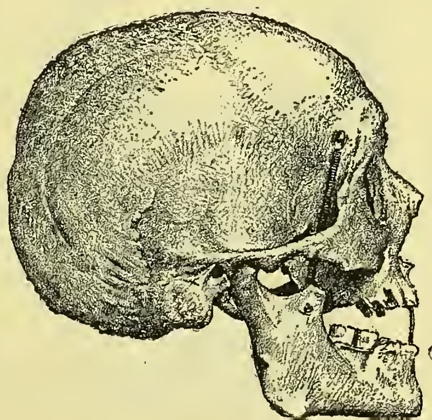


FIG. 33. — *La tête osseuse d'un assassin décapité de Liège (photographie).*

4° *Indice bi-auriculaire* ou *transverse de la base du crâne.* — La ligne directe ou transverse bi-auriculaire mesure assez exactement la largeur de la base du crâne. A l'aide de cette ligne on peut donc, en la rapportant soit au diamètre transversal

maximum du crâne soit au diamètre métopique ou diamètre antéro-postérieur encéphalique vrai, déduire la valeur relative de la largeur de la base du crâne, comparée soit à la largeur soit à la longueur directe de la voûte du crâne.

Le premier indice, soit $\frac{\text{D. bi-auriculaire} \times 100}{\text{D. T. m.}}$ m'a donné :

Criminels.	84,8
Sujets non criminels.	82,7

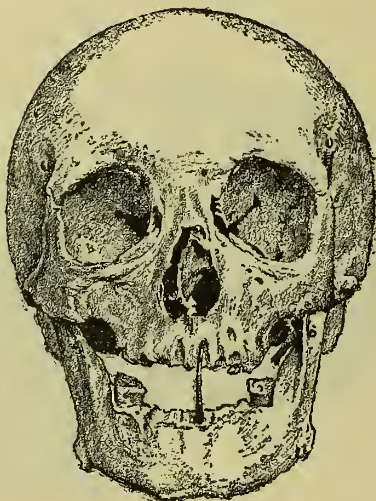


FIG. 34. — *La tête osseuse du décapité précédent vue de face (norma frontalis).*

D'où il résulte que le rapport centésimal de la largeur de la base à la largeur maxima de la voûte du crâne est plus élevée chez les criminels que nous avons étudiés que chez les sujets normaux sur lesquels nous avons recherché l'indice de la base.

— Mais les différences sont faibles, et la largeur plus grande de la base du crâne relevée chez les sujets criminels est d'assez minime importance.

Le second indice de la base, soit $\frac{\text{D. bi-auriculaire} \times 100}{\text{D. A. P. métopique}}$ m'a fourni de son côté :

Criminels.	68,6
Non criminels.	66,6

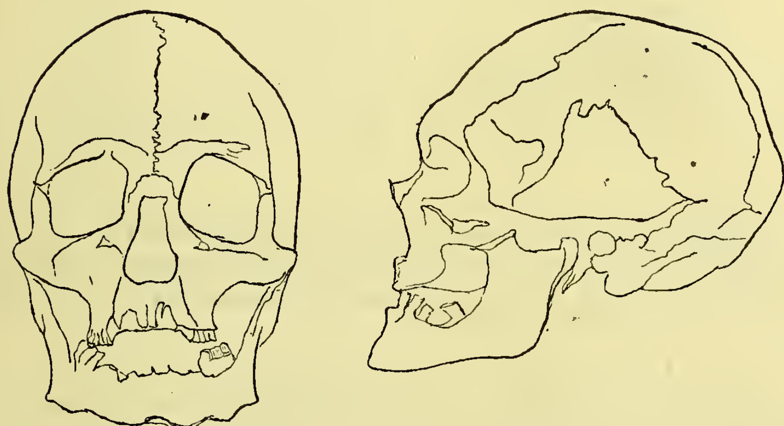


Fig. 35. — *La tête d'un assassin décapité (19, IB) de la province de Liége (photographie).*

D'où il s'ensuit que la base du crâne est moins large, comparée à la longueur métopique, chez les sujets non criminels que j'ai examinés à cet effet que chez les criminels.

En résumé, la base du crâne sur les 20 sujets flamands que j'ai étudiés est moins large, comparée à la longueur ou à la largeur du crâne que chez 57 criminels sur lesquels j'ai fait le même calcul, mais les différences sont vraiment trop faibles pour comporter aucune déduction sérieuse.

Elles tiennent au reste à ce que dans les crânes normaux que j'ai mesurés, le diamètre bi-auriculaire moyen ne monte pas au delà de 122 millimètres, tandis qu'il égale 129 dans la moyenne des Parisiens contemporains.

Si je prends comme valeur de la base du crâne cérébral le diamètre bi-glénoïdien (du centre d'une cavité glénoïde du temporal à l'autre), j'obtiens comme diamètres absolus et comme rapport du diamètre bi-glénoïdien au diamètre transverse maximum de la voûte = 100 :

	Mesures absolues	Rapport
10 Savoyards.	99 mil.	65,7
10 Parisiens.	97 »	67,9
10 Nègres du Darfour.	97 »	71,0
10 Néo-Calédoniens	104 »	77,8

(P. Topinard)

Le même rapport m'a fourni chez 50 criminels 66,6.

D'où il ressort que l'indice de largeur de la base du crâne cérébral ne distingue en rien le crâne des assassins.

5° *Forme générale du crâne.* — Pour apprécier la forme ou la configuration générale du crâne, on peut, à l'exemple de Corre et Roussel, étudier les projections de cette boîte osseuse d'après les traits obtenus avec la lame de plomb, suivant trois plans principaux, le plan horizontal, le plan sagittal et le plan frontal.

Corre et Roussel, en opérant de la sorte, ont rencontré fréquemment certaines formes qu'ils considèrent comme le lot ordinaire des criminels.

Ainsi les projections suivant le plan horizontal, qui vous donnent l'aspect de la tête comme si on la voyait directement d'en haut (*norma verticalis*), leur ont montré notamment : 1° le *type elliptique*; 2° le *type oboval*; 3° le *type en gourde*; 4° le *type hexagonal*; 5° le *type renversé* dans lequel la région antérieure du crâne a pris la forme habituelle à la région postérieure, et inversement.

A l'examen des projections suivant le plan vertico-transversal

ou frontal, ils ont rencontré comme plus frappants, le *type scaphoïde* ou *caréné* (scaphocéphalie), têtes sataniques pareilles à celles que le ciseau du sculpteur, s'inspirant de l'Enfer, a fixé sur les portiques de nos vieilles cathédrales, et la *tête en pain de sucre.*

La courbe médiane antéro-postérieure ou sagittale a mis en évidence : 1° le *type platycéphale*, crâne aplati du sinciput et par suite très réduit dans sa hauteur; 2° le *type acrocéphale*, caractérisé par l'aplatissement du bregma et l'élévation conoïde du sinciput; 3° le *type cymbocéphale* (crâne en besace), dans lequel il y a aplatissement bregmatique et post-bregmatique situé entre deux relèvements, celui du front et celui du sinciput.

Les mêmes projections ont permis à Corre de noter très fréquemment chez les criminels le front aplati, bas et fuyant et la réduction de la ligne cérébelleuse.

Ces derniers caractères sont confirmés par Bordier, Virgilio, Orchanski.

En opérant avec le *crâniophore* de Topinard, Orchanski a noté : *a*) que la hauteur des bosses frontales au-dessus de la glabelle s'échelonne comme suit :

Auvergnats	56 mill.
Criminels français	31 »
Nègres	30 »

b) Que la distance horizontale des bosses frontales en arrière de la glabelle (projection horizontale du front) est ainsi graduée :

Auvergnats	14,2 cent.
Criminels français	14,5 »
Nègres	8,5 »

c) Que l'angle d'inclinaison du front en arrière (sommet à la glabelle) se présente dans l'ordre suivant :

Auvergnats	75°,7
Nègres	74°,4
Assassins français	61°,3

Chez les décapités de Bordier, le front bas et fuyant se retrouve 33 fois 0/0, et dans les criminels vivants étudiés par Virgilio, dans la proportion de 28 0/0. Je rappelle que ce caractère coïnciderait d'ordinaire, selon Lombroso, Marro, etc., avec de fortes arcades sourcilières et de larges sinus frontaux. Baer et Pfleger sur 1885 détenus berlinois n'ont constaté le front fuyant que 88 fois, soit 4,7 0/0 (1). Mes recherches m'ont prouvé qu'il existe les plus grandes variations à cet égard.

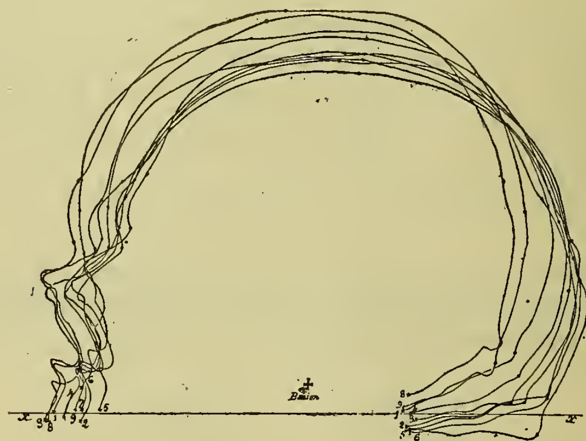


Fig. 36. — *Projection de 9 crânes d'assassins montrant leurs variétés dans la forme.*

x, *x*, plan alvéolo-condylien; +, le basion de tous les crânes;
1, crâne de Choffron (Muséum); *2*, crâne JB5 (Liége); *3*, crâne de Van Houte (Gand); *4*, crâne de Baillet (Lille); *5*, crâne de Gonachon (Lyon); *6*, crâne de Lacenaire (Musée Orfila); *7*, crâne de Claessens (Gand); *8*, crâne de Golas (Muséum); *9*, crâne de la Fille Bouhours (Muséum).

La région frontale du crâne basse et fuyante, est-elle en rapport avec la synostose précoce des sutures du crâne antérieur, synostose prématurée que jadis l'illustre Gratiolet avait considérée comme de règle dans les races humaines inférieures?

(1) A. Baer, *Der verbrecher in Anthropologischer Beziehung*, 1893

La scaphocéphalie est-elle la conséquence de la synostose précoce des sutures sagittale et coronale? On en douterait quand on voit nombre de crânes de races sauvages présenter le type scaphoïde alors que la suture sagittale n'est pas ossifiée (Corre).

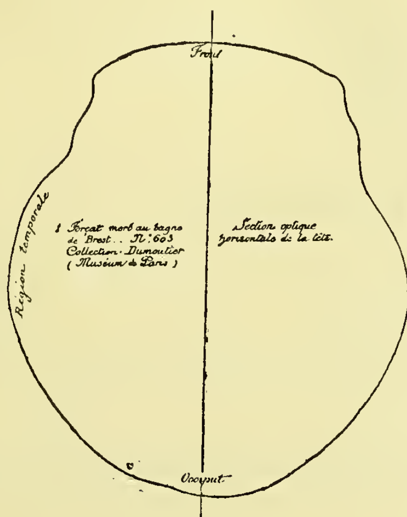


Fig. 37. — *Courbe horizontale du crâne du forçat de la fig. 11 pour faire voir sa dépression bi-temporale*

Lombroso (1) a relevé également la fréquence des formes anormales ou exceptionnelles de la tête chez les délinquants. Il a trouvé :

La trococéphalie (crâne presque tout à fait rond)	9 fois 0/0
La subscaphocéphalie	6,1
L'oxycéphalie (réduction antéro-postérieure très prononcée des bosses frontales)	4,5

(1) Lombroso, *L'homme criminel*, p. 165.

Avec Roncoroni et Mura, il a examiné plus récemment encore à cet égard cent femmes normales, 250 criminelles et 50 prostituées; sur ces trois catégories de femmes il a noté deux fois la *plagiocéphalie* chez les normales, 23 fois chez les prostituées et 29 fois sur les criminelles.

Penta (1), qui de son côté a étudié 500 criminels des bagnes de l'Italie a observé chez eux :

Plagiocéphalie	32 0/0
Scaphocéphalie	17 »
Microcéphalie	17 »
Platicéphalie	7 »
Acrocéphalie	6 »

D'autre part, Rossi (2) a noté :

L'oxycéphalie	5 fois 0/0
La platycéphalie	5 »
La scaphocéphalie	4 »
La plagiocéphalie (crâne oblique ovalaire)	5 »

Arno et Colombali sur vingt-quatre femmes criminelles ont noté une fois la plagiocéphalie et sept fois l'acrocéphalie que Ten-Kate et Pawlovsky ont égalcment observée quatre fois sur leurs 54 crânes de criminels. Arno seul a constaté deux fois 0/0 la plagiocéphalie sur une série de 151 criminels.

Benedikt a supposé que le *crâne aplati* dispose au crime ou à la folie, mais je crois — et je suis heureux de voir Baer partager mon opinion — qu'il ne s'agit là que de différences ethniques.

Enfin, parmi les malformations du crâne, Laurent (3) en signale deux comme beaucoup plus fréquentes que toutes les autres : c'est le front plat et fuyant avec crâne quadrangulaire, ou bien le front étroit et fuyant avec acrocéphalie ou tête en pain de sucre.

Mais si le crâne pyramidal, le « crâne en pain de sucre », est une conformation fréquente parmi les races sauvages (Austra-

(1) Penta, *Archivio di psychiatria,* XI, 1890.

(2) Rossi, *L'Anthropologie criminelle de Lombroso,* p. 41.

(3) Laurent, *Les Criminels,* p. 68.

liens, Néo-Calédoniens, etc.); si cette conformation se retrouve chez beaucoup de dégénérés; si c'est celle que les peintres et sculpteurs appellent *têtes de l'autre monde*, si typiques sur le portique de nos vieilles cathédrales, n'oublions pas qu'on la retrouve chez les personnes les plus honnêtes et chez des hommes de génie.

Je représente dans la figure 40 un crâne de criminel de la collection du Musée anatomique de Gand, qui a tout à fait le cachet néanderthaloïde et dont je dois la photographie à mon savant et très aimable collègue le professeur Leboucq.

6° *Asymétrie du crâne.* — La symétrie *parfaite* des deux côtés de la tête est si rare, qu'on pourrait dire, qu'en l'espèce, la nature a horreur de la régularité. De fait l'asymétrie du crâne est fréquente, même chez les sujets les mieux conformés et les moins criminels. Mais, à en croire une certaine école, elle serait particulièrement fréquente chez les délinquants. La variété la plus communément rencontrée est l'*asymétrie oblique croisée,* déformation qui n'est pas sans analogie avec l'asymétrie du bassin dite *déformation oblique ovalaire*. Cette asymétrie, qui constitue la *plagiocéphalie*, reconnaîtrait, dit-on, comme origine la plus probable, la synostose prématurée de l'une des branches (en sens opposé) des sutures coronale et lambdoïde.

Corre (1) a relevé l'asymétrie crânienne dans la proportion de 60 p. 100 chez les meurtriers, de 63,6 chez les faussaires et les banqueroutiers, de 67,5 chez les voleurs et de 70,3 chez les condamnés pour attentats aux mœurs.

Lombroso, Ferri, Bordier, Benedikt, etc., ont aussi noté la fréquence de l'asymétrie du crâne chez les criminels. Le quart des criminels du cimetière « dell' Ergastolo di Santo Stefano » étudiés par Cascella, étaient asymétriques, et parmi eux, beaucoup étaient occipitocéphales et pariétocéphales. Lombroso donne 5 0/0 de crânes plagiocéphales, et considère cette déformation comme un des caractères les « plus éclatants » du crâne des criminels. Mais Ten Kate et Pawlovsky, Marro, nous-même, n'avons pu reconnaître l'asymétrie comme un attribut particulier de la tête des décapités.

(1) Corre, *Les Criminels,* p. 68.

En effet, si le crâne de Baillet présente une asymétrie alterne bien accusée; si celui de Seringer est un type de la même déformation (*fig. 39*), les autres criminels de la série lyonnaise ne présentent rien de ce côté d'assez net pour les distinguer des sujets non criminels.

Sur 47 crânes de décapités du Musée Orfila et du Muséum, j'ai noté la plagiocéphalie ou l'asymétrie latérale chez quinze, soit plus de 30 °/₀, entr'autres chez le fameux Lacenaire (Musée Orfila).

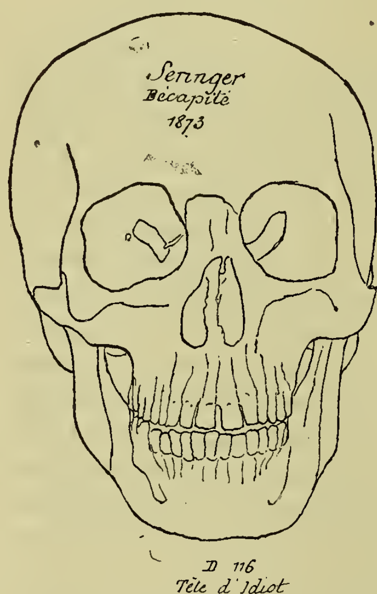


FIG. 39. — *Crâne de Seringer* (asymétrique)
(Vu de face et vu d'en haut)

Manouvrier (1) a cherché à évaluer mathématiquement l'asymétrie du crâne et à déterminer un indice plagiocéphalique. D'après lui, chez les personnes saines, la proportion des asymétries est à peu près la même pour les deux côtés de la tête.

(1) Manouvrier, *Soc. d'anthrop. de Paris,* juin, 1883.

Amadei (1) qui, lui aussi, a fixé un indice de l'asymétrie du crâne en choisissant le rapport entre les deux diamètres obliques dont le plus long serait égal à 100, a reconnu deux faits intéressants :

1° L'exagération chez les criminels de l'indice plagiocéphalique qu'il a trouvé de 96,3 à 99,5 ;

2° La prédominance de l'asymétrie à gauche.

Au contraire, Lombroso, a trouvé l'asymétrie droite prédominante (41 0/0, contre 20 0/0 à gauche et 38 symétries) chez 44 criminels ♂.



Fig. 40. — *Crâne néanderthaloïde d'un criminel du Musée de Gand*

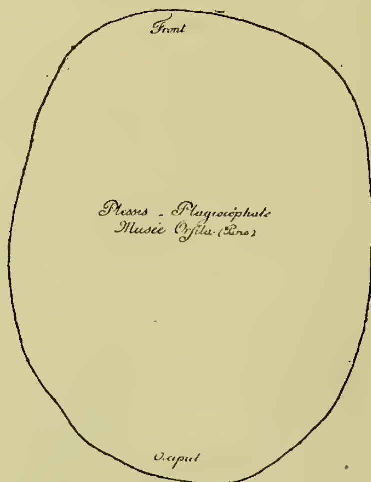
Les délinquants se rapprocheraient en cela des fous chez lesquels Sommer (2) a noté 75 fois 0/0 l'asymétrie du côté droit de la tête.

Ce qui paraît hors de doute, c'est que l'asymétrie, qui est la règle chez tous, le devient davantage encore chez les dégénérés

(1) Amadei, *in* Lombroso, *L'homme criminel,* p. 182.
(2) Sommer, *Beitrag. zur Kenntniss der criminal-Irren,* Berlin, 1883.

de toute sorte. C'est ainsi que R. Roscioli trouvant 16 fois 0/0 la symétrie dans les crânes des aliénés n'a pu la rencontrer que 3 fois seulement chez les sujets sains. C'est ainsi que Silvio Venturi de son côté, tandis qu'il trouvait 30 fois la plagiocéphalie sur 40 épileptiques, ne la notait que 3 fois sur un même nombre d'individus sains.

Le crâne d'Hugo Schenk est asymétrique au profit du côté droit (Benedikt).



Fif. 41. — *Courbe horizontale du crâne de Plessis* (Voy. fig. 14). *Réd. 2/3.*

Mais que penser de la valeur de ce caractère lorsqu'on sait que Lombroso a rencontré une asymétrie renversée, c'est-à-dire avec prédominance à gauche chez les femmes (14 asymétries à gauche 7 à droite chez 23 criminelles) ?

Un certain nombre de déformations crâniennes ont sans aucun doute leur cause dans la disposition morphologique même de l'encéphale. « Le cerveau, a dit P. Broca, est le régulateur du crâne, et toute affection qui, chez le fœtus ou le jeune enfant, altère gravement la forme de la masse encéphalique,

produit nécessairement une déformation de la boîte crânienne. » Partant de là, on n'aurait pas lieu, dit-il, d'être surpris de la fréquence des déformations du crâne chez les criminels, lorsqu'on songe à leur souche et aux conditions dans lesquelles ils sont élevés. Les uns ont des tarés, des alcooliques, des aliénés, des dégénérés pour parents; d'autres sont corrompus par le mauvais exemple et les mauvaises habitudes dès leur plus tendre enfance. Comment s'étonner, ajoute-t-il, qu'en de pareilles conditions le cerveau ne reçoive pas, par transmission héréditaire, ou n'acquière pas, à une époque où il est encore si malléable, des déviations qui se traduisent sur la boîte osseuse qui le renferme?

J'avoue que si l'on peut croire que l'alcoolique, l'aliéné, le dégénéré, peut communiquer, par voie de descendance, une disposition anatomique vicieuse du cerveau, je comprends peu qu'une mauvaise éducation puisse aller jusqu'à produire un résultat analogue.

Bien mieux établie est l'opinion qui rattache la maltormation crânienne à un vice ostéogénique. Maints criminels, en effet, comme beaucoup d'aliénés, portent les stigmates de la scrofule, du rachitisme, etc., Ici, l'influence héréditaire et celle des déplorables conditions du milieu dépravé des premières années de la vie ne paraît pas douteuse.

Est-il possible, d'après cela, d'accepter avec Corre (1) que « l'asymétrie crânienne demeure, à peu près dans tous les cas, l'indice d'une certaine perturbabilité dans les actes cérébraux, et, quand l'éducation ne parvient pas à dévier les effets d'un pareil vice anatomo-physiologique, à plus forte raison quand elle a fait défaut, les instincts ont une grande chance de dégénérer en impulsions mauvaises, qui placent sous leurs ordres les facultés intellectuelles et les contraignent à diriger leurs efforts vers ce qu'on appelle la criminalité. »

Pour montrer tout ce qu'a d'excessif une pareille opinion, je rappellerai qu'à ce compte, les déformations crâniennes ethniques, conséquences d'absurdes pratiques traditionnelles, la déformation toulousaine, par exemple, devraient fatalement

1) Corre, *Loc. cit.*, p. 75.

conduire au crime ou à la folie. Est-il besoin de dire qu'il n'en est rien ?

Il est intéressant, sans doute, de chercher à localiser dans le cerveau les sentiments, les passions, les instincts, les centres excito-moteurs, les facultés intellectuelles, mais n'allons pas trop vite. Défions-nous du système de Lavater-Gall!

Les criminels peuvent avoir des crânes difformes, mais cela ne joue aucun rôle dans la criminalité. Ce sont des accidents pathologiques ou héréditaires qu'on retrouve chez les plus honnêtes gens. Les pires criminels peuvent avoir un crâne très harmonique, — et avec Pinel on peut dire la même chose des aliénés — tandis qu'un homme de talent et de génie peut avoir un crâne asymétrique et disgracieux, témoins Bichat et Kant. Même difforme et synostosique, un crâne ne s'accompagne pas nécessairement d'un trouble intellectuel, car il se fait des compensations qui rétablissent l'équilibre (Virchow). Les déformations du crâne n'ont donc aucune importance dans la diagnose des criminels.

§ III. — Caractères de surface. — Examen de l'exocrane et de l'endocrane.

L'examen de la surface extérieure et de la surface intérieure du crâne des criminels révèle-t-il des particularités spéciales à cette sorte de sujets?

Lombroso a signalé chez les délinquants : 1° la persistance plus fréquente de la suture métopique ; 2° la soudure plus précoce des autres sutures ; 3° la plus grande simplicité des sutures ; 4° la fréquence plus grande des os wormiens lambdatiques et astériques ; 5° le développement des arcades sourcilières coïncidant avec l'aplatissement de la saillie intermédiaire, bosse frontale moyenne ou glabelle ; 6° le recul du trou occipital et ses dimensions exagérées en plus ou en moins ; 7° la présence plus fréquente de la fossette occipitale moyenne ou fossette ver-

mienne et la crête frontale; 8° l'ostéoporose; — et beaucoup d'autres anomalies, et parmi elles, le front étroit et fuyant, le prognathisme, l'aplatissement de l'occiput, l'obliquité des orbites, la fosse canine déprimée, la suture malaire, l'absence de ptérion, le bec frontal du coronal, la déformation du trou occipital, l'anomalie dentaire, les trous sus-orbitaires surnuméraires, etc., etc.

Parcourons brièvement quelques-uns de ces caractères à la fois chez les assassins et chez les sujets ordinaires.

1° *Suture médio-frontale ou métopique* (*Voy. fig. 34*). — La dualité du frontal est de règle chez les Vertébrés jusqu'aux Primates. Chez ces derniers, c'est-à-dire les Singes, les Anthropoïdes et les Hommes, le frontal est simple à partir de deux ans. Mais chez tous les animaux, les hémifrontaux tendent à se souder par suite des progrès de l'âge. Dans l'espèce humaine, l'époque de la soudure peut retarder et dès lors on voit la suture médio-frontale persister accidentellement. Cette persistance chez l'homme adulte varie avec les races.

C'est ainsi que P. Broca l'a rencontrée 12 fois sur 100 crânes d'Auvergnats, 9 fois sur 100 crânes de Parisiens, tandis que ce caractère ne se rencontrerait, suivant Anoutchine, que 5 fois pour 100 sur les crânes mongols et une fois pour 100 dans les crânes nègres (1). Toutefois, il existe une discordance qui prouve que la question n'est pas si simple et qu'elle ne doit pas être considérée comme tout à fait résolue, car Ranke (2), sur 2535 crânes de Bavarois, tout aussi brachycéphales que les Auvergnats, n'a rencontré que 7,3 fois 0/0 le métopisme. Cependant les crânes métopiques sont rares dans les races inférieures, probablement parce que ces races sont ordinairement dolichocéphales, car chez les Andamans et les Mincopies, brachycéphales, la suture médio-frontale se montrerait chez l'adulte aussi fréquemment que chez les Auvergnats.

Dans ses recherches sur 1000 crânes Portugais contemporains,

(1) Anoutchine, *De la suture médio-frontale chez l'adulte,* (Analy. in Rev. d'Anthropologie, 1883).

(2) Ranke, *Les crânes de la population des campagnes de l'ancienne Bavière* (Beiträge zur Anthr. der Bayerns, *in* Rev. d'Anthrop., 1882).

Ferraz de Macedo (1) a noté 53 fois le métopisme chez les sujets ♂ (soit 11,8 0/0), et 47 fois sur les sujets ♀ (soit 9,3 0/0).

De leur côté, Ten Kate et Pawlosvky (2) l'ont observée 5 fois sur leurs 54 crânes; Corre, une fois sur les 21 crânes de criminels du musée de Brest, et 6 fois sur 28 condamnés asiatiques.

Ottolenghi et Roncoroni (4), sur 100 criminels, l'ont rencontrée 2 fois seulement. Roncoroni et Ardù (5), 4 fois sur 43 crânes de criminels (33 voleurs, 6 fripons, 3 homicides, 1 déserteur), soit 9,2 pour 100.

Sur les 16 crânes d'assassins du musée de Lyon que j'ai étudiés, et sur 20 crânes normaux que j'ai examinés à cet égard, un seul parmi les décapités présente cette anomalie : c'est le crâne de l'assassin Dumollard (*Voy. fig. 44 et 45*), de la collection du professeur Lacassagne, et un seul parmi les normaux, c'est le crâne J de notre collection. Le crâne de Dumollard et le crâne J sont brachycéphales ; des trois crânes d'assassins du Muséum qui ont une suture métopique, ceux de Golas et de Gossy sont également brachycéphales, mais celui de la femme Bouhours est dolichocéphale. Sur les 24 décapités du musée Orfila, celui de Boutillier qui l'a aussi conservée est brachycéphale ; sur les 25 criminels du musée de Gand, des 4 qui ont conservé la suture métopique, trois, Delafortery, Eecke et Van Troye, sont brachycéphales, le quatrième, Schouteet, est dolichocéphale. Sur 88 crânes d'autres criminels, j'ai noté le métopisme 10 fois, soit 9 pour 100. Si nous additionnons tous les cas de métopisme que nous venons de rapporter, et que l'on a notés chez les délinquants, nous arrivons à trouver que la persistance de la suture médio-frontale a été observée 19 fois sur 286 criminels, soit 7 à 8 fois pour 100. La conclusion s'impose : la suture métopique n'est pas plus spéciale aux criminels qu'à d'autres sujets.

(1) Ferraz de Macedo, *Archivio de Psichiatria e d'Anthropologia criminale*, Torino, 1889.

(2) Ten Kate et Pawlovsky, *Sur quelques crânes de criminels* (Rev. d'Anthropologie, p. 112, t. IV, 1881).

(3) Corre, *Les Criminels*, p. 15, Paris, 1889.

(4) Ottolenghi et Roncoroni, *Anomalies rencontrées dans l'autopsie de 100 criminels, épileptiques, etc.*, Turin, 1891.

(5) Roncoroni et Ardù, *Archivio di Psichiatria*, XII, 1891.

Lombroso (1), cependant, dit qu'en comparant 66 crânes de criminels et 60 crânes de criminelles à 3090 crânes de sujets normaux provenant, soit de la collection Legge, soit de la collection Amadei et Lombroso (crânes de soldats morts à Solférino), il a rencontré la persistance de la suture médio-frontale 9 fois chez les hommes criminels, 26 fois chez les femmes criminelles (pourquoi cette différence entre les criminels ♂ et ♀ au point de vue du métopisme ?) et seulement 9 fois chez les hommes normaux et 13 fois chez les femmes normales. Sur les 299 crânes de criminels de diverses collections qu'il a réunies à cet effet, Lombroso a noté 12,7 fois pour 100 la persistance de la même suture. De son côté, Mingazzini, sur 30 crânes de criminels, a rencontré le métopisme dans 16 0/0 des cas, moins encore que Cascella (2) qui donne plus de 20 0/0 pour sa série de criminels, proportion d'autant plus singulière qu'il s'agit, en l'espèce, de crânes dolichocéphales (indice = 76).

Sous quelles influences se produit ce retour accidentel à un type moins élevé et quel en est le mécanisme de production ?

Des recherches rappelées ci-dessus, il ressort que le métopisme est plus fréquent dans les races supérieures ; qu'il l'est surtout chez les brachycéphales, comme l'indique la forte proportion rencontrée chez les Auvergnats et chez les autres peuples brachycéphales du globe. (Calmette, Welcker) (3). Les causes qui entravent la soudure des deux frontaux au point d'éveiller l'idée d'un retour à une disposition ancestrale, peuvent être considérées comme des causes anormales, sinon pathologiques.

Broca inclinait à penser que le métopisme est le résultat de l'agrandissement de la loge cérébrale antérieure survenu exagérément pendant la première enfance, sous l'influence d'un développement trop rapide des lobes frontaux du cerveau ou sous l'influence d'une hydrocéphalie légère, dont on retrouverait d'ailleurs les traces en d'autres points du crâne. — Une statistique dressée par P. Topinard sur 475 crânes d'aliénés adultes

(3) Lombroso, L'*Homme criminel,* p. 170, Paris, 1887.

(1) Cascella, *in Arch. de l'Anthrop. criminelle,* 1893.

(2) Calmette : *De la suture médio-frontale ou métopique,* Paris, 1878.

semble indiquer, en effet, que l'origine du métopisme serait plutôt d'ordre pathologique que d'ordre physiologique, puisqu'il rencontra sur cette série 14 fois sur 100 la persistance de la suture médio-frontale (1).

Le métopisme est-il un caractère de perfectionnement ? Oui, si l'on considère seulement sa plus grande fréquence dans les races supérieures ; peut-être, si l'on admet que le cerveau puissant mène au génie comme à la folie ; non, si l'on estime qu'il est d'ordre pathologique. Dans tous les cas, si c'est un caractère réversif, c'est un caractère qui nous reporte au delà des Primates.

2° *Soudure plus précoce des sutures.* — On a dit que les crânes des criminels se faisaient remarquer par l'effacement et la soudure précoce des sutures du crâne, en particulier des sutures pariétale, pariéto-occipitale et pariéto-frontale. Chez Clément, l'assassin de Paul-Louis Courier, cette synostose prématurée avait envahi les sutures pariétale et lambdoïde; chez Baillet, l'assassin de Merlimont, âgé seulement de 28 ans, la synostose précoce est remarquable ; elle est un peu moins avancée chez Chrétien, moins encore chez Duchamp, et chez Laurent, Perret et Barrel elle est seulement commencée au niveau des sutures sagittale, coronale et lambdoïde. Sur le crâne de Durand, la synostose a envahi l'obélion et la branche droite de la suture lambdoïde.

Sur le crâne de Laurent et de Perret, le ptérion (suture sphéno-fronto-pariéto-temporale) est effacé. Au contraire, chez Gonachon et Seringer, qui n'ont pas dépassé l'âge de 20 ans, et chez Dumollard, âgé de plus de 40 ans, les sutures ne sont point fermées.

Il en était de même chez les assassins Esposito et Tegami, décapités à Aix en 1889. Toutefois, Fallot note que la synostose commencée sur le crâne d'Esposito était plus avancée dans la région frontale que dans la région occipitale.

Chez Lemaire, âgé de 19 ans, on voyait déjà la synostose de la suture sagittale ; à 20 ans chez Arnioni, à 30 ans chez l'assas-

opinard : *Anthropologie générale*, p. 795.

sin Brusa-Ferro, à 31 ans chez le violateur Hoffmann, à 34 ans chez les assassins François et Lacenaire, on observait déjà la même synostose qui ne se ferait dans les crânes normaux qu'à partir de 40 ans.

Mes recherches personnelles sur 88 crânes d'assassins m'ont donné les résultats suivants, en ce qui concerne l'oblitération des sutures :

Sutures ouvertes	16 fois.
Sutures fermées en partie	21 fois.
Sutures fermées prématurément.	33 fois.

La proportion des synostoses précoces est assez élevée. Quant à dire si la synostose de la lambdoïde accompagnait plus souvent que la synostose de la coronale la suturation toujours plus précoce de la sagittale, j'ai remarqué qu'il y a de grandes variétés à cet égard, variétés qui, au reste, ne sont pas spéciales au crâne des criminels. Je crois cependant que la synostose de la suture coronale est plus précoce et plus souvent observée concomittamment avec la synostose de la sagittale, chez les décapités que chez les sujets ordinaires. Mais tantôt on observe une synostose à droite seulement de la coronale et une à gauche dans la lambdoïde ; en un mot, il y a oblitération oblique croisée.

Que conclure de ces constatations ? Peu de chose, il nous semble. Pour obtenir un résultat sérieux à cet égard, il faudrait pouvoir comparer des séries de crânes de criminels avec des séries de crânes normaux d'âges semblables, ce que nous ne pouvons faire, faute de matériaux. Que nous prouvent les 39 0/0 de sutures partiellement soudées et les 9 0/0 de sutures totalement soudées des 43 crânes de criminels de Roncoroni et Ardù ? Rien, si nous ne pouvons mettre en regard une série pareille de crânes de sujets normaux de même âge. Je sais bien que l'opinion de Lombroso, à savoir la synostose précoce du crâne des assassins, a été confirmée encore par Mingazzini et Romiti ; je sais bien que sur une série de 383 crânes, appartenant aux criminels d'Amadei, de Paoli, de Cougnet, de Bono, de Lombroso, de Bordier, de Benedikt, de Ten Kate et Pawlowski, de Héger et

Dallemagne, de Lenhossek, de Flesh, de Corre et Ardouin, Lombroso l'a noté dans 28,9 0/0 des crânes ; je sais encore que sur 66 criminels comparés aux 1,770 crânes normaux étudiés par Legge et aux 1,320 crânes provenant des soldats morts à Solférino, Lombroso a noté 37 fois pour 100 la soudure des sutures chez les criminels et seulement 25 fois pour 100 dans

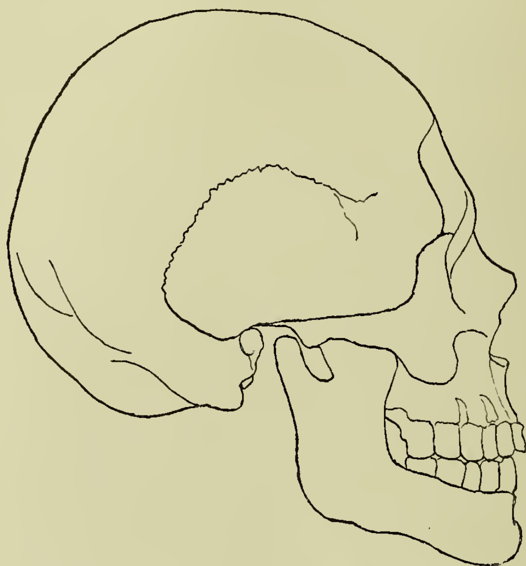


Fig. 40. — *Crâne de Seringer vu de côté.*

les crânes normaux ; mais je persiste à croire que les preuves fournies à ce sujet restent jusqu'alors insuffisantes pour entraîner la conviction. — Qui ne sait au reste la variabilité dans la soudure des sutures dans les crânes en général ? La lecture des travaux de Gratiolet (1) et de Ribbe (2) peut nous donner une

(1) Leuret et Gratiolet, *Anatomie comparée du système nerveux*, t. II, p. 297, Paris, 1839-1857.

(2) Ribbe, *Etude sur l'ordre d'oblitération des sutures du crâne* (thèse de Paris, 1885).

idée de cette variété, selon les individus d'une même race et suivant les races différentes.

Pour que le lecteur puisse se rendre un compte suffisamment exact de la valeur de la synostose prématurée des sutures du crâne, je vais brièvement lui donner des indications générales sur les sutures crâniennes.

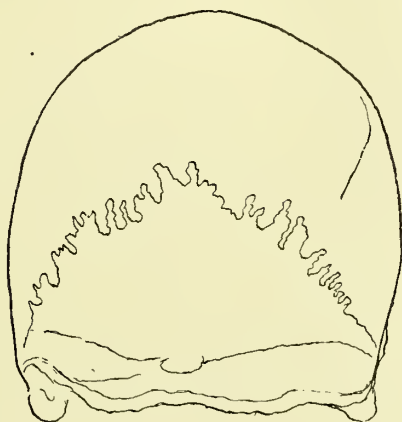


Fig. 41. — *Crâne de Seringer vu de derrière.*

Gratiolet, en 1845, a établi les deux lois suivantes : 1° les sutures du crâne dans les races inférieures sont plus tôt envahies par la synostose que dans les races supérieures ; 2° dans les races inférieures, l'ossification marche d'avant en arrière, dans les races supérieures, elle progresse d'arrière en avant.

La première de ces propositions est facile à comprendre. Dans les races inférieures, le cerveau est moins volumineux, sa croissance est, en outre, plus rapidement achevée. Le développement du crâne s'arrête avec celui du cerveau et les sutures, devenues inutiles, se laissent prendre par l'ossification.

La seconde conclusion doit être interprétée de la façon suivante :

Toutes choses égales d'ailleurs, le développement de l'intelligence est proportionnel au volume du cerveau et en particulier au volume du cerveau frontal. Or, ce qui distingue le cerveau de l'Européen de celui du Nègre ou du Hottentot, c'est surtout le grand développement relatif des lobes frontaux, en concordance du reste avec la plus grande culture intellectuelle. Or, selon Gratiolet, dans les races supérieures, qu'il appelait *races frontales* (on sait maintenant pourquoi), l'accroissement de la partie

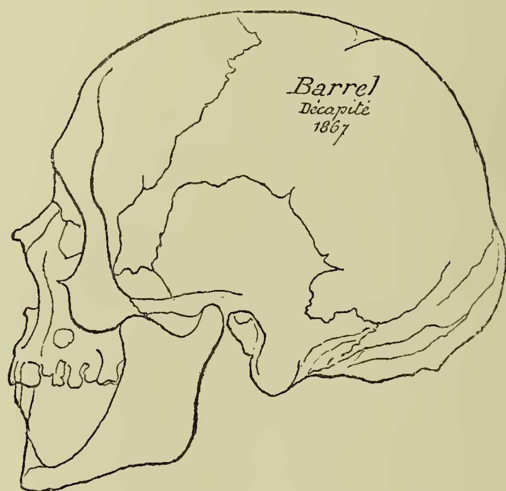


Fig 42. — *Crâne de Barrel vu de côté.*

postérieure du cerveau, et partant de la partie correspondante du crâne, serait terminé bien avant celui de la partie antérieure. La suture lambdoïde, dont le rôle est terminé, sera donc synostosée avant la coronale, dont le jeu est encore nécessaire au développement du frontal.

L'inverse se produirait dans les races inférieures, que Gratiolet appelait, toujours pour la même raison, *races occipitales*. Ici l'accroissement du cerveau et du crâne est plus tôt terminé en avant ; les sutures correspondantes se soudent les premières.

Gratiolet ajoutait, comme complément à la loi qu'il venait de poser, que chez les sujets les moins favorisés de la race blanche les choses se passaient, en général, comme dans les races inférieures. A considérer les criminels, avec quelques auteurs, comme des *attardés*, on voit de suite que les idées de Gratiolet leur seraient applicables. Nous avons vu cependant qu'il n'en est rien.

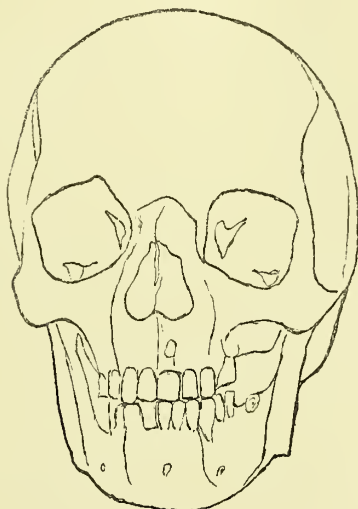


Fig. 43. — *Vu de face.*

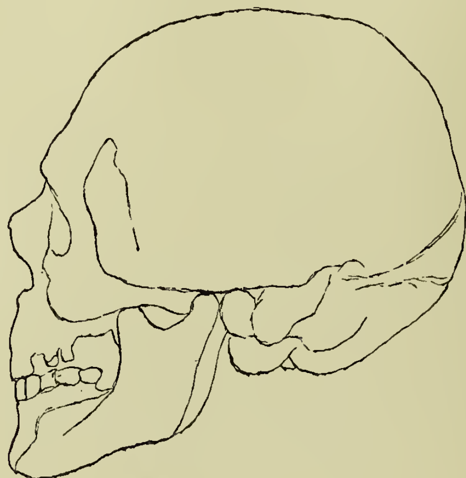
Mais la loi de Gratiolet n'est pas aussi absolue que le croyait son illustre auteur. Les recherches de Sappey, Pommerol, Hamy, Zukerkandl, Ribbe, Thomas Dwight, etc., ont prouvé qu'en général dans les *races Européennes,* la synostose du crâne commence sur l'endocrâne et qu'elle s'effectue de la région pariétale où elle débute vers l'obélion, aux régions frontale et occipitale au lieu de procéder d'arrière en avant comme le voulait Gratiolet (1).

(1) Thomas Dwight, *The closure of the cranial sutures as a sign of age* (Boston medical and surgical Journal, 24 avril 1890).

En réalité chez les Parisiens, l'ordre d'oblitération des sutures dans leur ensemble est le suivant sur l'endocrâne :

1° Sagittale ; 2° coronale ; 3° lambdoïde, et sur l'exocrâne le même ordre est celui-ci :

1° Sagittale ; 2° lambdoïde ; 3° coronale.



Dumollard.

Fig. 44. — *Vu de côté.*

On peut ajouter que l'indice céphalique exerce une action manifeste sur cet ordre d'oblitération. Chez les brachycéphales la suturation est plus précoce en arrière, c'est l'inverse pour les dolichocéphales. La brachycéphalie et la grande capacité crânienne, en effet, paraissent bien être une cause de persistance plus longue des sutures; la fermeture se ferait de plus bonne heure chez les dolichocéphales avec faible capacité du crâne.

Dans les races inférieures (Nègres, Polynésiens, Néo-Calédoniens, Cafres, etc.) la loi de Gratiolet n'est pas non plus encore

beaucoup plus juste, car la synostose est chez elles, aussi discordante à partir du point central sagittal. Néanmoins, comme l'ossification normale des sutures s'effectue en moyenne entre 40 et 45 ans dans les races supérieures, tandis que dans les races inférieures ces sutures commencent à se fermer vers l'âge moyen de 25 à 28 ans, on peut admettre avec Gratiolet que cette

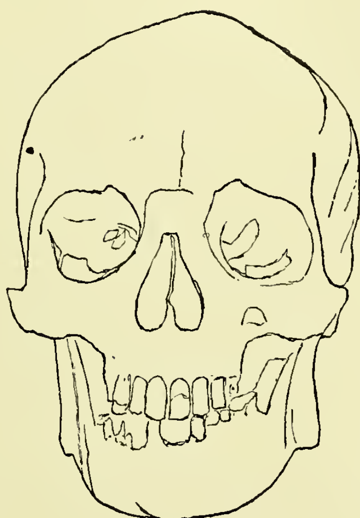


FIG. 45. — *Vu de face.*

synostose précoce chez les Nègres et les Océaniens trouve sa raison dans une terminaison précoce de l'accroissement cérébral. Comme d'autre part, chez les Nègres et les Océaniens la synostose semble bien envahir plus spécialement en premier lieu la coronale, il s'ensuit que la loi de Gratiolet contient une certaine part de vérité qu'il serait injuste de ne pas lui reconnaître. Si donc le Nègre est plus vite « jeune » que le blanc, il est aussi plus vite « vieux ». Ne cite-t-on pas toujours, à la suite de Gra-

tiolet, l'exemple de ce vieillard mort à 102 ans, avec la plupart de ses sutures ouvertes et dont le crâne « malgré les ans, gardait une éternelle jeunesse ».

En examinant, au Muséum de Paris, un certain nombre de crânes d'hommes distingués, d'aliénés et de criminels, Ribbe (1) a reconnu que si les criminels ne présentaient rien qui méritât d'être rappelé au point de vue de la synostose, il n'en était pas de même des aliénés et des hommes distingués. Les crânes de ces derniers (Juvénal des Ursins, Boileau, le maréchal Jourdan, le maréchal Wurmser, Descartes, etc.), se font remarquer on le sait, par une forte capacité. Eh bien, ils sont remarquables aussi, malgré l'âge, par la persistance des sutures. Quant aux crânes des aliénés, ils sont juste l'inverse ; car ils se distinguent par la soudure hâtive, non seulement de la suture sagittale, mais encore de la fronto-pariétale, oblitération précoce qu'il ne serait peut être pas irrationnel de rattacher à l'arrêt de croissance plus rapide du cerveau, et spécialement des lobes frontaux, ce qui rend inutile la persistance de la suture coronale. Obolonsky (2) cependant signale l'oblitération prématurée des sutures comme un des caractères des crânes des criminels.

Voici enfin à cet égard les conclusions d'un travail récent de A Fortounatoff (3) :

1° Il n'existe pas d'ordre, ni de suite rigoureuse dans l'oblitération des sutures ; 2° la loi de Gratiolet, d'après laquelle l'oblitération des sutures du crâne chez les races blanches va d'arrière en avant et en sens inverse dans les races noires, pas plus que la loi de Betz et Rava (4), sur la différence sexuelle dans l'ordre de l'ossification des sutures ne sont justifiées chez les indigènes russes ; 3° l'oblitération des sutures ne commence pas toujours par la table interne.

(1) Ribbe, *loc. cit.*, p. 147.

(2) Obolonsky, *Les crânes des criminels* (en russe), Saint-Pétersbourg, 1890.

(3) A. Fortounatoff, *Marche de l'oblitération des sutures du crâne chez certains peuples du territoire russe* (Mém. de l'Acad. des sciences de Saint-Pétersbourg, vol. LX, 1889.

(4) Betz et Rava, *Kiewer Universitætsnarichten*, 1880.

3° *Simplicité plus grande des sutures dentelées.* — Ce caractère a été considéré par Lombroso comme se rattachant spécialement au criminel. L'anthropologiste italien l'a noté dans 18,4 0/0 des 383 crânes de criminels étudiés par divers savants de l'Europe.

Roncoroni et Ardù l'ont rencontré 3 fois sur leurs 43 crânes de criminels, soit près de 7 fois 0/0. — Chez Lemaire, assassin et voleur de profession, décapité à 29 ans, les sutures étaient d'une grande simplicité. Si nous consultions nos propres impressions en ce qui concerne ce caractère chez nos criminels, nous dirions aussi que la simplicité des sutures nous a frappé chez tous les décapités lyonnais, excepté chez Dumollard, où les sutures sont bien denticulées. Sur 88 autres crânes de criminels, j'ai constaté 16 fois des sutures simples et 23 fois des sutures bien dentelées. Nous pourrions ajouter que A. Fallot a rencontré aussi cette dernière disposition sur le crâne de Tégami. Mais quelle importance attacher à ce caractère?

Comme dans les races mongoliques et dans les races noires, les complications des sutures sont moins prononcées que dans les races blanches, on a voulu leur faire dire que les criminels sont des « retardés » des « dégénérés » dans la civilisation.

4° *Fréquence des os wormiens, ptérique, lambdatique et astérique.* — D'après la statistique que Chambellan (1) a dressée au Musée Broca, on peut conclure que le nombre des os wormiens est plus considérable sur le crâne des Auvergnats (à cause de la grande capacité crânienne et de la brachycéphalie) que sur les Parisiens, sur ces derniers que chez les Néo-Calédoniens, les Nègres et les Péruviens. Il serait aussi plus considérable chez les hommes que chez les femmes (toujours à cause de la plus grande capacité crânienne) et, dans une même population, chez les brachycéphales que chez les dolichocéphales. Ce nombre augmenterait avec la capacité moyenne du crâne. Les microcéphales, les anthropoïdes et les singes présentent beaucoup moins d'os wormiens que les hommes normaux, tandis que les

(1) Chambellan, *Etude anatomique et anthropologique sur les os wormiens* (thèse de Paris, 1883).

hydrocéphales en ont beaucoup plus. Enfin la grandeur moyenne de ces petits os s'accroît en même temps que leur fréquence. Tout cela découle de ce fait, à savoir, que les os wormiens semblent avoir été faits pour parer à l'insuffisance de l'ossification. Il s'ensuit que les grands crânes ont plus d'os wormiens que les petits, et aussi que les crânes dont les sutures sont soudées en ont moins; ce qui pourrait expliquer que les criminels aient moins d'os wormiens que les sujets normaux s'il était démontré qu'ils ont réellement une synostose plus précoce.



Fig. 46. — *Exemple d'os bregmatique* (Desandrieux, *Museum* de Paris).

Voici l'ordre de fréquence, chez les sujets normaux, des os wormiens fontanellaires et suturaux, d'après Chambellan :

110 crânes de Parisiens	—	os astérique	....	36	fois
» »	»	» ptérique	....	14	»
» »	»	» lambdoïdien	....		
198 »	»	» bregmatique	....	2	»
» »	»	» obélique	....	2	»

Centonze (1) de son côté, sur une série de 400 crânes d'Italiens du Sud, a trouvé quatre fois l'os bregmatique, l'os interpariétal antérieur de Calori, et a cherché à montrer que cet os de la fontanelle antérieure est de règle chez les singes platyrhiniens et spécialement dans les genres Cebus et Atèles.

F. Marimo et L. Gambara (2), dans leurs récentes recherches sur 264 crânes, ont rappelé que Allen a rencontré le *processus frontal* 23 fois sur 1100 crânes; que Grüber l'a noté 60 fois sur 4000; Mantegazza 16 fois 0/0 sur 214 crânes de Papous, Fuégiens, Australiens et Négritos et que Calori ne l'a trouvé que 8 fois sur 1100 crânes d'Italiens.

En ce qui concerne les os wormiens ptériques, Mantegazza les les a signalés dans 30 0/0 des crânes des races inférieures et Marimo et Gambara 90 fois sur 1000 crânes. Ces derniers auteurs les ont mentionnés 28 fois 0/0 chez les Lapons, les Australiens, les Suédois et les Néo-Zélandais; 27 fois 0/0 chez les Papous; 26 fois chez les Indous; 8 fois chez les Italiens du Nord et les Péruviens; 6 fois chez les Fuégiens et les Sardes, et 3 fois 0/0 enfin, chez les anciens Egyptiens.

Si l'enchevêtrement même des races et des dolichocéphales avec les brachycéphales dans ce tableau, indique suffisamment que la question de race est ici fort peu en cause, il n'en est pas de même de la forme de la tête. Comme l'avaient déjà dit Stieda et Schlocker, la fréquence des os wormiens du ptérion marche de pair avec la grandeur du diamètre bi-temporal, c'est-à-dire avec la brachycéphalie.

Voyons si la fréquence de ces os est plus grande chez les criminels.

Lombroso (3), Marimo (4) ont noté des os wormiens du ptérion dans la proportion de 23 0/0 chez leurs criminels, tandis que d'après Lombroso (5), on ne rencontrerait ces ossicules que

(1) Centonze : *L'Os bregmatique* (*Mem. Soc. Ital. delle scienze,* 3e série, VII n° 3, 1890).

(2) F. Marimo et L. Gambara, *Contributions à l'étude des anomalies du ptérion* (*Archivio per l'Antrop.*, XIX, 1889).

(3) Lombroso : *L'Homme criminel,* p. 171.

(4) Marimo, *Archives d'Anthropologie*, 1889.

(5) Lombroso : *L'Anthropologie criminelle,* p. 30, Paris 1899, et *L'Homme criminel*, p. 171, Paris, 887.

16 fois chez les Italiens du Sud, 28 fois sur les Australiens et 36 fois 0/0 sur les Papous.

D'après Marimo et Gambara aussi la fréquence des os ptériques est plus grande chez les criminels. Ces auteurs notent en effet 28 fois 0/0 ces os dans cette catégorie d'individus tandis qu'ils n'ont trouvé qu'une proportion de 13 0/0 dans les crânes provenant de l'Italie du sud. Ils mentionnent encore comme plus grande chez les délinquants l'association des os ptériques et des autres os wormiens (71 0/0 au lieu de 47 0/0 dans les crânes normaux), la fréquence des os épiptériques (18 0/0 au lieu de 10 0/0 chez les sujets ordinaires), et l'association des os du ptérion et de la fossette vermienne (29 0/0 au lieu de 6 0/0 dans les crânes ordinaires).

Lombroso a rencontré l'os ptérique 18 fois 0/0 chez les fous et 65 fois 0/0 dans des crânes de sauvages.

Deux fois Ten Kate et Pawlovsky ont rencontré un os wormien du ptérion dans une série de dix crânes de suicidés non aliénés, et Corre rappelle qu'il a également retrouvé cette anomalie chez le curé Delacolonge, assassin de sa maîtresse, et sur le crâne d'un criminel malais.

Si nous consultons nos deux séries de crânes d'assassins lyonnais et de crânes normaux, nous voyons un os wormien au niveau de la fontanelle latérale ou astérion, chez Gonachon, Durand, Barrel et Chrétien; un os wormien endocranien astérique chez Laurent, un os wormien de la fontanelle postérieure ou lambdatique chez Gonachon et enfin un véritable os épactal ou interpariétal chez Duchamp et chez Barrel. Sur le crâne de Barrel, il a la forme d'une couronne ducale et mesure 2 centimètres sur 3 centimètres 1/2. — Le crâne de Laurent présente un os wormien endocranien au niveau de l'astérion.

Dans 10 crânes normaux pris pour étalons, nous rencontrons : sur le crâne *A*, un os wormien lambdatique et un os astérique; sur les crânes *F* et *G*, un os astérique des deux côtés, et sur les crânes *D* et *E*, de petits os wormiens au niveau de la suture lambdoïde. — Deux autres crânes de sujets non assassins, que nous avons sous les yeux en ce moment, présentent l'un un os épactal bien denticulé de la grandeur d'une pièce de cinq francs en argent au milieu de la suture lambdoïde gauche, l'autre trois

os épactaux bien crénelés d'environ 5 centimètres de diamètre, qui partagent l'occipital écailleux en quatre pièces.

Lombroso, sur les crânes de sa collection et sur ceux des criminels appartenant à d'autres auteurs, a noté (314 crânes) 22 fois 0/0 la présence d'os wormiens.

Roncoroni et Ardù signalent 43 fois 0/0 la présence d'os wormiens chez leurs criminels, et au dire de Lombroso (1), Penta (2) aurait observé des deux côtés un os anomal singulier qui, de chaque côté de l'occipital allait rejoindre « le ptérion, comme dans les poissons pleuronectiles ». J'avoue que je ne comprends pas très bien ce qu'entend réellement l'anthropologiste italien dans cette description.

Corre a rencontré une fois l'os épactal ou interpariétal sur un criminel annamite; Roncoroni et Ardù 4 fois sur leurs 43 crânes de criminels (soit 9 0/0). — On sait que cette anomalie, c'est-à-dire la présence d'un os interpariétal, épactal ou lambdoïdien, a été considérée comme une particularité ethnique remarquable chez les anciens Péruviens. C'est pour cela que Tschudy et Ribero, en 1851, ont désigné cet os sous le nom d'*os des Incas*.

Anoutchine (3) qui a étudié à cet égard des milliers de crânes dans les musées d'Europe, l'a rencontré dans 20 0/0 des crânes péruviens, dans 9 0/0 des crânes américains, dans 5 0/0 des crânes nègres et dans 2 0/0 des crânes européens. On le trouverait 2 à 3 fois 0/0 dans les races allemandes d'après Welcker, et 8 fois 0/0 chez le Bavarois selon Ranke (4).

Jacquart (5), qui a repris la question, a rencontré 16 fois l'os épactal sur 2000 crânes du Muséum, et P. Broca a fait voir combien on avait exagéré la fréquence de cet os chez les anciens Péruviens.

Washington-Mattews (6) sur 88 crânes d'Arizoniens anciens liés

(1) Lombroso, *l'Anthropologie criminelle*, p. 30.

(2) Penta, *Rivista di discipline carcerarie*, p. 23, 1889.

(3) Anoutchine, *De l'os des Incas*, Moscou, 1880, et *Revue d'Anthropologie*, 1882.

(4) J. Ranke, *Sur l'os des Incas, Beiträge zur Anthropologie Bayern*, 1878.

(5) Jacquart, *De la valeur de l'os épactal*, Paris, 1875.

(6) Washington-Mattews, *L'os des Incas (American Anthropologist*, vol. II, octobre 1889).

aux Indiens Pueblos actuels par les caractères ostéologiques et ethnologiques a trouvé :

	Os de l'Inca
Arizoniens anciens	6,81 0/0
Péruviens	6,08 »
Américains non Péruviens	3,86 »
Nègres	2,65 »
Mongols	2,26 »
Malais et Polynésiens	1,42 »
Mélanésiens	1,65 »
Caucasiens	1,19 »
Européens	1,09 »

Ces résultats concordent avec les recherches d'un ancien élève de l'école de Lyon. Sur 300 crânes des catacombes de Paris conservés au musée Broca, P. Lucy (1) a trouvé 32 fois l'os épactal; sur une collection de 150 crânes lyonnais du musée d'anatomie de la Faculté de Lyon, il l'a noté 10 fois, et l'examen de 20 crânes de Néo-Calédoniens le lui a présenté 2 fois. En somme, les crânes parisiens des catacombes et les crânes lyonnais conservés à la Faculté de médecine présenteraient de 8 à 10 fois 0/0 l'os épactal, ce qui est la moyenne ordinaire des Européens. Bref, les recherches de Broca, Jacquart, Ranke, Lucy, aussi bien que celles de Washington-Mattews s'accordent pour dire que l'on ne peut faire de la présence de l'os épactal un caractère de race, comme tendaient à le vouloir faire les résultats d'Anoutchine.

Récemment, Ferraz de Macedo, à son tour, en a noté la présence 2 fois sur 100 ♂, et 0,6 sur 100 ♀. Sur 136 crânes de criminels divers, Lombroso aussi l'a noté 10,5 fois 0/0. Sur ses 126 crânes de criminels, hommes et femmes, et sur 3090 crânes normaux qu'il a rassemblés à cet effet, il l'a rencontré 9 fois 0/0 sur les criminels, 6,8 0/0 sur les femmes criminelles, 0,5 chez les normaux, 1,7 fois 0/0 chez les femmes normales et 3 fois 0/0 chez les fous (2).

(1) P. Lucy, *Des anomalies de l'occipital* (thèse de Lyon 1890).
(2) Lombroso, *L'Homme criminel*, p. 170,

Bref, les os wormiens qui semblent indiquer une expansion du cerveau plus précoce et plus prolongée par rapport au développement du crâne, se rencontreraient, au dire de Lombroso, 23 fois sur 100 criminels et seulement 16 fois 0/0 sur les crânes normaux. Mais Baer conclut qu'ils sont des produits pathologiques (rachitisme, etc.), et n'ont aucune signification.

Quelle valeur générale doit-on accorder à l'os interpariétal, os épactal, os des Incas, os triquètre, os lambdatique ?

Je rappelle que l'os interpariétal des quadrupèdes, qui se soude plus ou moins tardivement avec l'occipital chez les uns et reste indépendant toute la vie chez d'autres, est un petit os triangulaire, qui occupe l'angle postérieur des pariétaux, au-dessus du sus-occipital.

Cet os a-t-il un représentant *normal* dans l'espèce humaine ?

Ce qu'il y a de certain, c'est qu'on peut l'observer à titre d'anomalie.

Pour tout le monde l'os interpariétal est le résultat d'un arrêt survenu dans l'ossification de l'écaille de l'occipital, ou bien d'une perversion dans le développement de cet os. Mais au delà, on ne s'entend plus.

Les uns admettent que l'occipital écailleux ou membraneux, se développe par deux points d'ossification seulement (Laffey, Hannover) ; d'autres pensent qu'il y a quatre points d'ossification (Kolliker, P. Broca, etc.,), et enfin, certains anatomistes croient qu'il se développe par six (Rambaud et Renault) et par huit points d'ossification (Hagen, Anoutchine, Merkel, Kolliker). Mais parmi ceux qui admettent huit points d'ossification, il faut remarquer que Hagen et Anoutchine n'acceptent pas que ces quatre paires de centres osseux soient superposées : pour eux une de ces paires est latérale.

Ce qu'il y a de certain, c'est que si l'on examine les occipitaux de fœtus humains de 10 à 20 centimètres (de 3 à 5 mois) on peut voir que l'ossification de l'écaille, se fait en deux parties : une inférieure développée dans le chondrocrâne (os cartilagineux), une supérieure développée dans la voûte membraneuse du crâne (os membraneux). — Or si, laissant de côté la portion cartilagineuse de l'occipital qui paraît bien se développer par deux points

symétriques latéraux, on n'y envisage que la portion membraneuse de l'écaille de l'occipital, on voit une écaille osseuse, tantôt manifestement constituée par la convergence et la soudure de deux points latéraux, tantôt par la réunion de deux paires superposées de points latéraux. Ce qui fait que dans le premier cas on observe sur des fœtus de 6 mois et plus une paire de fentes sur le bord de l'écaille et une fente verticale et médiane, et dans le second un fente verticale aussi, mais deux paires de fentes sur le bord de l'écaille.

Sur l'occipital de l'adulte on retrouve souvent les traces de ces deux fentes sous la forme de deux crêtes ou lignes de soudure superposées : une supérieure, *linea nuchae suprema* de Meckel, qui passe au-dessus de l'inion ; une inférieure, *linae nuchae superior* qui correspond à l'inion et à la gouttière latérale (point d'insertion de la tente du cervelet, ligne de séparation du cerveau et du cervelet). Entre les deux lignes, il y a une surface bombée que l'on appelle, à la suite d'Ecker, *torus occipitalis transversus ;* au-dessus de la ligne snpérieure, il reste une assez large portion d'écaille, où siègent quand ils existent les os interpariétaux ou épactaux. Il existe enfin une troisième crête, la ligne courbe inférieure de l'occipital où s'attachent divers muscles de la nuque.

Mais il y a plus. Sur certains occipitaux de fœtus humains, ainsi que Rambaud et Renault l'ont bien noté (1), on voit une troisième paire de points osseux sur l'écaille de l'occipital. Ces points exceptionnels, situés à l'angle pariétal, ne pourraient-ils point devenir, lorsqu'ils existent, l'origine de l'os ou des os interpariétaux ?

Ficalbi (2), en étudiant les crânes des Vertébrés, a également noté qu'au-dessus de l'interpariétal soudé avec le supraoccipital, on peut rencontrer anomalement chez l'homme, constamment chez certains Mammifères, deux os qu'il a distraits de la classe des os wormiens et qu'il a appelés os interpariétaux accessoires. Signalés aussi par Meckel, Richiardi, Chiarugi, etc., ces os ont

(1) Rambaud et Renault, *Développement des os*. Paris, 1864.

(2) Ficalbi, *Atti della Soc. di Sc. Nat.* Pise, 1885. Voyez aussi : Romiti, *Lo svilupo e le varietà dell' osso occipitale nell' uomo,* Sienne, 1881.

été considérés par Virchow comme liés à une théromorphie ; comme dus à un arrêt de développement par Sergi ; comme le résultat d'un phénomène régressif et atavistique par Chiarugi et Mingazzini.

Bianchi Stanislao (1), ne les ayant rencontrés sur 65 fœtus de 2 à 9 mois que 4 fois seulement, en conclut, lui aussi, que ces os ne sont pas normaux dans l'espèce humaine. Mais il en conclut de plus qu'on ne peut les considérer comme homologues aux préinterpariétaux constants des singes, des carnivores, des cétacés, des solipèdes, des édentés et des marsupiaux, et que ce ne sont point des organes en régression.

Sur 669 crânes, dont 625 d'adultes, de l'Institut anatomique de Kœnigsberg, Stieda (2) a rencontré 21 fois des préinterpariétaux (interpariétal ou épactal), soit 4 0/0 ; — 7 fois des occipitaux supérieurs (moins de 1 0/0), — 3 fois des interpariétaux coïncidant avec des supra-occipitaux (0, 44 0/0) ou *épactal tripartitum* de Virchow.

Le développement de l'occipital explique avec facilité toutes ces anomalies. Il suffit pour cela de se rappeler que si l'écaille de l'occipital est ordinairement composée au début d'un infra-occipital double (os développé dans le chondrocrâne) et d'un supra-occipital double (os développé dans le crâne membraneux) qui se soudent ensemble vers le quatrième mois de la vie fœtale, il peut *exceptionnellement* comprendre des points accessoires qui, évoluant séparément, donnent naissance à toutes les formes d'os interpariétal.

Eh bien, étudions maintenant les crânes des sujets qui ont des os épactaux Dans les uns, comme celui que j'ai sous les yeux en ce moment, il n'existe qu'un os épactal qui siège, soit à droite, soit à gauche, sur l'écaille de l'occipital au-dessus de la ligne nuchale suprême ; tantôt cet os remonte jusqu'au lambda, tantôt il se localise au milieu de la suture lambdoïde. Dans d'autres crânes, comme celui que je tiens maintenant dans les mains, il

(1) Bianchi Stanislao, *Contrib. à l'étude des os préinpariétaux chez l'homme.* (*Archivio per l'Anthrop. et la Etn.* XIX, 1890), et *Sul nodo Kerckringiano* (*Monitore zoologico taliano*, 1893).

(2) H. Stiéda, *Anomalien der menslichen Hinterhaupdtsschuppe* Wiesbaden, 1892. — Voy. aussi : Chiaruzi, *Atti della R. Accad. di Fiisocritici,* Sienne, 1888.

y a trois os épactaux, l'un médian, les deux autres latéraux, occupant tous les trois la portion de l'occipital écailleux située au-dessus de la ligne nuchale suprême, qui reste ici constituée par une suture dentelée séparant l'écaille en deux os superposés. L'os médian monte jusqu'au lambda, les deux autres siègent sur la partie moyenne des deux branches de la suture lambdoïde.



Fig. 47. — *Exemple d'os wormiens lambdoïdiens* (3 et 3') *et d'os épactal* (*crâne de Plessis, n° 70 du Musée Orfila*).
1, suture sagittale; *4*, *4*, suture lambdoïde.

A quoi correspondent sur ce crâne les deux os surnuméraires latéraux de l'écaille ? Ils seraient constitués par la première paire ou paire supérieure des points osseux de l'écaille restée indépendante de la paire inférieure de l'écaille. De plus les deux points de cette première paire seraient restés indépendants l'un de l'autre. Entre eux, on trouve sur notre crâne l'os surnuméraire médian.

A son tour, d'où vient ce dernier? Correspond-t-il à l'interpariétal des animaux, et résulte-t-il de la présence initiale d'un point osseux, anomal dans l'espèce humaine, de l'écaille de

l'occipital? Tout ce que l'on peut affirmer, c'est que l'os occipital du sujet qui présente cette anomalie a dû se développer au-dessus de la ligne nuchale suprême, aux dépens, non point d'une paire de points d'ossification latéraux et symétriques, mais aux dépens de trois foyers osseux qui sont restés isolés les uns des autres et se sont unis ensemble seulement par des sutures. Qu'on les appelle tous les trois os interpariétaux ou tous les trois os épactaux; qu'on appelle les deux latéraux os épactaux et le médian os interpariétal ou lambdatique, peu importe. La tératologie ici encore vient en aide à l'embryogénie.



Fig. 48. — *Exemple de 3 os épactaux* (1, 2, 3).

Sur 88 sujets criminels j'ai rencontré :

Os wormiens	26	fois
Os ptérique	18	»
Os astérique	6	»
Os coronal	2	»
Os épactal	3	»
Os épactaux	3	»
Os interpariétal	5	»
Os bregmatique	1	»

une seule fois par conséquent l'os bregmatique, que j'ai rencontré sur trois crânes inconnus du Muséum, deux dolichocé-

phales et un brachycéphale, et que l'on a l'occasion de voir assez rarement. — Sur un assassin décapité du Musée Orfila du nom de Plessis (n° 70) j'ai noté deux grands os wormiens lambdoïdiens et un bel os épactal médian ou interpariétal (fig. 47), Sur une femme décapitée du Muséum (fig. 48), j'ai rencontré trois os épactaux (n° 5578, n° 154 de la collection de Gall.) — D'une façon générale, soit sur ces 88 crânes, soit sur les 361 que j'ai examinés au musée anatomique de Gand, je n'ai pas vu que l'os épactal ou interpariétal, comme on voudra, soit plus fréquent chez les criminels que chez les sujets non-criminels. La multiplicité même de cet os n'est nullement un caractère du crâne d'assassin, puisque j'ai noté trois épactaux sur un crâne de mon laboratoire, et que Jacquart a figuré un cas semblable dans les planches de son mémoire. Mais ce qui paraît fréquent chez les criminels, c'est la présence des os ptérique et astérique.

5° *Développement des arcades sourcilières avec effacement de la glabelle.* — Lombroso considère la saillie des arcades sourcilières comme un des caractères du crâne des criminels. Je dois dire qu'à m'en rapporter à mes propres observations, c'est là une affirmation qui mérite d'être contrôlée sérieusement avant d'être définitivement admise. Quoiqu'il en soit, Lombroso note ce caractère 52 fois sur 100 dans les 206 crânes de criminels de diverses collections qu'il a étudiés à cet effet, et comparant à cet égard 66 criminels de sa propre collection à un grand nombre de crânes normaux, il trouve les arcades sourcilières et les sinus frontaux très développés 62 fois 0/0, chez les criminels tandis qu'il ne rencontre ce caractère que 25 fois 0/0 dans les crânes normaux (1). Parallèlement il note la dépression de la glabelle dans 31 0/0 des crânes de criminels et seulement dans 13 0/0 des crânes normaux. Roncoroni et Ardù ont également noté 27 fois 0/0, Mingazzini 33 fois 0/0 le grand développement des sinus frontaux chez les criminels. D'après mes propres impressions, il me semble pouvoir dire aussi que les assassins ont plus souvent que les sujets normaux des saillies orbitaires

(1) Lombroso, *L'Homme criminel*, p. 170.

très accusées. Ainsi chez Baillet, Barrel, Laurent et Dumollard (4 sur 10) les arcades orbitaires sont saillantes, et la glabelle est effacée chez Laurent et chez Gonachon. Mais Baer, contrairement à Lombroso n'a rencontré des arcades sourcilières très proéminentes chez les détenus que dans la proportion de 3,2 0/0.

6° *Développement des apophyses mastoïdes et des deux lignes courbes pariétales.* — Lombroso regarde la massivité de l'apophyse mastoïde comme un caractère qu'on rencontre souvent chez les criminels. Roncoroni et Ardù l'ont noté 23 0/0 dans leurs observations. — Nos observations personnelles faites comparativement sur nos crânes d'assassins et nos crânes normaux ne nous permettent guère de formuler une appréciation quelconque à cet égard.

La ligne courbe crotaphytique et la ligne courbe pariétale qui sont assez peu marquées d'ordinaire, surtout la dernière, seraient remarquablement développées, selon Lombroso, sur les crânes des criminels. Dans 66 crânes la ligne crotaphytique se dessinait en relief, et chez 16 elle était très rugueuse. — Nos observations personnelles nous permettent de dire aussi que les lignes courbes pariétales paraissent plus développées chez les assassins. Elles sont certainement plus développées dans les crânes de Dumollard, de Perret, de Durand, de Baillet, que dans les 30 ou 40 crânes de sujets normaux que nous avons étudiés comparativement à cet égard. — Mais il ne nous a point semblé qu'elles se rapprochassent davantage chez eux, comme c'est le cas chez les anthropoïdes et nombre de sujets des races humaines inférieures.

7° *Direction, situation reculée et indice du trou occipital.* — On sait que l'inclinaison aussi bien que la situation du trou occipital sont en rapport avec l'attitude bipède ou quadrupède, et les conditions d'équilibre de la tête dans ces deux genres d'attitude. Or, l'angle basilaire de Broca qui mesure cette inclinaison, et en même temps la situation du trou — car les deux termes sont intimement liés l'un à l'autre, — s'étend de 14°

(Auvergnats et Slaves) à 26° (Nubiens) et à 45° chez l'anthropoïde.

	Angle occipital	Angle basilaire
Hommes..................	10°,3 à 20°,1	14°,3 à 26°,3
Chimpanzés..............	35° —	45° —
Singes pithéciens	33° à 35°	45°,6 à 49°

Orchanski (1) a constaté que chez les assassins (24 crânes du Musée Orfila) le *plan du trou occipital* regarde plus en arrière, se rapprochant ainsi de ce qui existe chez les races humaines inférieures. D'après ses triangulations, l'*angle occipital* de Broca, de 20,12 chez les Nubiens et de 12,45 chez les Parisiens, serait de 13,2 en moyenne chez les assassins européens; et l'*angle basilaire*, de 25,97 chez les Nègres, de 17,12 chez les Parisiens, serait de 20 chez les assassins.

Nos recherches personnelles confirment les recherches d'Orchanski. Nous avons trouvé l'angle basilaire, pris avec le goniomètre médian de Broca, de 21° dans 10 crânes normaux et de 24° dans nos 10 premiers crânes d'assassins, et l'angle occipital de 15° chez les normaux et de 18° en moyenne chez les assassins. A. Falot et Alezais (de Marseille) ont noté un angle occipital de 15° et 16° sur les crânes d'Esposito et Tegami, et un angle basilaire de 21° chez le premier de ces bandits et celui de 25° chez le second, — ce qui confirme également que le trou occipital est plus reculé chez les assassins.

Orchanski a de plus observé que les dimensions du trou étaient aussi plus grandes chez les assassins que chez les autres sujets. Dans les crânes parisiens ordinaires, ce trou lui a donné un indice moyen de 84,90 (extrêmes d'après Broca = 77-90), tandis que le même indice monte à 85, 4. Mes recherches sur ce point confirment encore celles d'Orchanski. Sur 73 criminels, l'indice du trou occipital, c'est-à-dire le rapport centésimal de la largeur à la longueur, était de 86°,30, tandis qu'il n'était que de 83°,85 sur 20 crânes normaux pris pour termes de comparaison. — Ces observations infirment les recherches contradictoires de Lombroso sur ce sujet.

(1) Orchanski, *Recherches craniologiques sur une série de crânes d'assassins (Bull. de la Soc. d'Anthrop. de Paris,* 3e série, t, V, p, 366, 1882.)

On sait que Wyman et Broca ont démontré que le basion est situé un peu plus en avant chez l'Européen que chez le nègre et dans les autres races inférieures, la projection crânienne antérieure (en avant du basion), la projection totale = 100, étant de 40 chez les Européens et de 36 chez les Nègres, et la projection crânienne postérieure (en arrière du basion) étant de 52 chez les Européens et de 50 chez les nègres.

P. Topinard a montré de même que si le centre du trou occipital est situé plus près de la partie postérieure que de la partie antérieure dans toutes les races humaines, ce centre est cependant placé un peu plus en avant (variations de 3 unités) dans les races blanches que dans les races noires. Or on sait que dans une même espèce, lorsque le trou occipital devient plus central l'angle facial augmente, c'est à dire que le crâne se rapproche du type humain (J. Ranke, *Beitræge zur Antrop. u. Urgeschichte Bayerns*, Munich, 1892). A ce point de vue, les assassins se rapprochent davantage des races humaines inférieures, des anthropoïdes et des singes.

Projection crânienne = 100

	Parisiens	Nègres	Anthropoïdes	Singes Pithéciens	Chiens
Projection postérieure....	59,8	60,7	80,2	83,5	92,7
Projection antérieure.....	40,2	39,3	19,8	16,5	7,3

Cependant je rappelle que cette question ne me paraît pas résolue (à savoir le recul chez les criminels du trou occipital) puisque sur 109 de ces bandits, la projection crânienne étant 100, j'ai trouvé la projection crânienne antérieure de 45.5 et la projection postérieure de 54,5, les sujets normaux m'ayant fourni les chiffres comparatifs de 41 et 53 (*voy. les tableaux*).

L'examen de l'intérieur de la surface du crâne, autrement dit l'*examen de l'endocrâne*, n'a pas été jusqu'ici minutieusement fait. Cette surface présente, en effet, l'empreinte des circonvolutions (empreintes digitales) et des sillons (éminences mamillaires) du cerveau et l'empreinte des vaisseaux méningés et encéphaliques. Ces empreintes pourraient donc nous fournir

quelques renseignements sur les reliefs du cerveau et la vascularisation de l'encéphale.

Les deux caractères les plus importants que l'on a signalés sur l'endocrâne des criminels sont la crête frontale et la fossette occipitale moyenne.

8° *Crête frontale et fossette occipitale vermienne.* — *La crête frontale hypertrophique* signalée par Tenchini (1) a été confirmée par Mingazzini, Varaglia et Marimo, qui l'ont trouvée dans 47 0/0 des criminels, et dans 14 0/0 seulement des crânes des honnêtes gens (2). Je suis loin d'avoir rencontré une pareille proportion.

Bianchi l'a trouvée plus vivement marquée aussi chez les aliénés (ce qu'a contesté Mingazzini), ce qui se voit encore dans les races inférieures (Tenchini). Son développement exagéré coïnciderait d'après Tenchini avec l'existence bien marquée de la fossette occipitale moyenne. Mais Benedikt pense qu'il témoigne plutôt de l'arrêt de développement des lobes frontaux, parce qu'il coïncide avec la synostose prématurée de la suture frontale.

La *fossette occipitale moyenne*, encore appelée fossette cérébelleuse moyenne, fossette vermienne, fossette aymarienne, fossette de Verga, est constituée, on le sait, par une dépression olivaire de volume variable (depuis la grosseur d'une noisette à celle d'une noix le plus ordinairement) ou par une simple gouttière qui siège au niveau de la crête occipitale interne ou inio-opistiaque, dans la région correspondant au lobe moyen ou vermis du cervelet.

Cette fossette, sur laquelle j'ai appelé à nouveau l'attention au Congrès d'anthropologie de Bruxelles au mois d'août 1892, n'est pas constante. Loin de là, son existence est même une exception relativement rare. Lombroso (*L'Homme criminel*, p. 165 et 170), qui la considère comme la plus caractéristique et la plus atavistique des anomalies du crâne des criminels, l'aurait observée chez les sujets ordinaires dans la proportion

(1) Tenchini, *Sulla cresta frontale dei criminali*, Pavie, 1886.

(2) *Archivio di Psichiatria*, vol. III, p. 68.

de 4 0/0, tandis que chez les criminels il l'aurait constatée 16 fois sur 100 crânes.

Marimo (*Archivio di Psichiatria,* 1889) a confirmé les observations de son confrère italien. Cet auteur annonce, en effet, qu'il a rencontré la fossette vermienne dans les proportions suivantes dans les divers groupes humains :

1.320 Européens..........	4,19	p. 100
150 » criminels..........	13.00	—
Races préhistoriques..........	14.00	—
126 Egyptiens et Etrusques..........	19.00	—
222 Australiens..........	22.00	—
Races américaines..........	26.00	—

La fréquence même de cette particularité anatomique sur les crânes d'une race américaine, les anciens Aymaras, où elle existerait 40 fois sur 100(??), a fait donner à la fossette vermienne le nom de fossette aymarienne.

Les résultats annoncés par Lombroso et Marimo ont été confirmés, en ce qui concerne les criminels, par Amadei, Paoli, Cougnet et Bono, par Tenchini, Benedikt, Mingazzini, Romiti, Frigerio, etc. Sur leurs 100 crânes de criminels, Ottolenghi et Roncoroni (*Anomalies rencontrées à l'autopsie de 100 criminels*, Turin, 1891) ont rencontré 11 fois la fossette vermienne (10.1 p. 100). Roncoroni et Ardù (*Archivio di Psichiatria*, XII, 1891), de leur côté, l'ont notée 3 fois sur leurs 43 crânes de criminels. Corre, à son tour (*Les Criminels*, p. 18), sur 29 crânes de criminels asiatiques, l'a observée 4 fois, ce qui confirme encore l'opinion de Lombroso et de son Ecole. Mais nous allons voir ce qu'il faut penser en réalité de cette opinion.

Selon Albrecht (*Mémoire sur la fossette vermienne du crâne des Mammifères*, Bruxelles, 1884), Lombroso (*Archivio d'Anthropologia*, Firenze, 1861, p. 63, et *L'Homme criminel*, p. 180), etc., la fossette vermienne correspondrait à un développement exagéré du vermis du cervelet, et l'on sait que l'on a considéré les criminels comme exceptionnellement bien partagés en cervelet, organe qui passerait ainsi à la fois au rang d' « organe de l'amour » et d'organe de l'instinct brutal et impulsif. Ce

développement anormal du vermis, au dire de Lombroso, ferait descendre le cervelet du rang élevé des primates, au degré des lémuriens et des rongeurs, ou bien, de l'homme adulte et achevé au fœtus humain de trois ou quatre mois. « Je puis l'assurer, annonce Lombroso (*loc., cit.*, p. 181), d'autant plus que j'ai trouvé avec Foà, Calori, Romiti et Tenchini, sur 107 cadavres, la coïncidence de l'une et l'autre anomalie (fossette occipitale et vermis hypertrophique) dans la proportion de 60 0/0.

Mais, ô ironie ! comme si aucune loi de la Nature ne devait exister sans exception, un compatriote de Lombroso, U. Rossi, n'a-t-il pas tout récemment relaté une observation dans laquelle on voit à côté d'une fossette vermienne, qu'il n'existait pas de lobe moyen du cervelet ! (1).

Au reste, l'interprétation de Lombroso a été vivement combattue. Au Congrès d'anthropologie de Paris en 1889, Benedikt, (*Arch. de l'Anthropologie criminelle*, t. IV, p. 555) l'a critiquée en termes d'une ironie mordante.

Au surplus, la fréquence même de la fossette occipitale moyenne chez les criminels a été contestée. C'est ainsi que Héger et Dallemagne (*Ann. de l'Université de Bruxelles*, 1881) ne l'ont rencontrée qu'une seule fois sur les 36 crânes d'assassins belges décapités qu'ils ont étudiés.

D'autre part, je rappelle que Ch. Féré, combattant l'opinion de Lombroso (*Dégénérescence et criminalité*, p. 73 et 556) rapporte qu'il a rencontré la fossette vermienne 22 fois sur 80 sujets honnêtes (soit 15 p. 100) morts à la Salpêtrière. Cette proportion élève les honnêtes gens de la Salpêtrière au rang des criminels italiens de Lombroso. Mais je dois dire qu'elle me paraît énorme et je me demande qu'elle est, au juste, la disposition anatomique que l'on a considérée dans ces cas comme fossette occipitale moyenne.

Quoi qu'il en soit, dans ses recherches sur 300 crânes des catacombes de Paris, Lucy, à son tour, a rencontré la fossette vermienne 31 fois, soit 10 fois pour 100. Les 150 crânes lyonnais du musée d'anatomie de la Faculté la lui ont présentée

(1) U, Rossi, *Un cazo di mancanza de lobo mediano del cervelleto con presenza della fosetta occipitale media,* Firenze. 1892.

9 fois ; 20 crânes de Néo-Calédoniens, 6 fois ; 26 crânes de déportés à la Guyane, 9 fois. (*Les Anomalies de l'occipital*, thèse de Lyon, 1890).

A s'en rapporter aux chiffres de Marimo et de Lucy, la fossette vermienne serait incontestablement plus fréquente dans les races inférieures, dans celles du moyen âge et chez les criminels que dans les races supérieures et parmi les honnêtes gens. Au contraire, à s'en rapporter à ceux de Ch. Féré, on pourrait dire que cette fossette est aussi bien un lot exceptionnel chez l'honnête homme que chez le délinquant et l'assassin.

Mais je ferai remarquer en passant que les chiffres rapportés par Lucy doivent être, à mon avis, considérablement abaissés, car cet observateur note que 6 fois sur 20 crânes de Néo-Calédoniens et 2 fois sur 20 crânes de la Guyane, la fossette n'était indiquée que par une surface triangulaire (type I de l'auteur), ce qui n'est pas une fossette, car je me refuse à admettre que le méplat triangulaire postopisthiaque qu'on rencontre sur pas mal de crânes de toutes catégories (10 à 12 fois p. 100) doive être assimilé à la fossette occipitale moyenne. Je m'expliquerai une autre fois sur ce point. De même 14 fois dans les 300 crânes des catacombes et 3 fois dans les 150 crânes lyonnais, Lucy constate que cette fossette n'existait encore qu'à l'état de « surface triangulaire », c'est-à-dire qu'elle n'existait pas, et je ne sais pourquoi l'auteur n'a pas purement et simplement rayé le type I de son mémoire. Ainsi modifiés, les chiffres de Lucy, au lieu de 10 pour 100, ne donneraient guère plus de 4 à 5 pour 100 de fossettes vermiennes dans les crânes de sujets non criminels.

Donc, si on s'en rapporte aux chiffres fournis par Lombroso et ses élèves, il appert que la fossette vermienne est beaucoup plus fréquente chez les criminels que chez les honnêtes gens ; tandis que si l'on s'en tient à ceux de Ch. Féré, cette fossette est à peu près également commune dans les deux classes d'individus.

Pour me faire une opinion ferme à cet égard, j'ai examiné un grand nombre de crânes normaux et de crânes appartenant à des criminels. C'était le seul moyen de savoir si réellement la fossette occipitale moyenne, qu'on ne voit jamais dans l'espèce

humaine qu'à titre d'anomalie ou de variété anatomique, est beaucoup plus fréquente chez les scélérats que chez les honnêtes gens.

A cet effet, j'ai examiné 141 crânes normaux des collections du Muséum de Lyon. Sur ces 141 crânes, je n'ai trouvé que 4 fois la fossette vermienne, encore n'était-elle qu'à l'état de simple gouttière ou à l'état d'une petite dépression à peine creuse.

C'est là une très faible proportion, mais ce n'est cependant pas une exception, je crois, puisque les recherches de Ferraz de Macedo (*Archivio di Psichiatria*, Turin, 1889) sur 1.000 crânes portugais, ne lui ont fourni qu'une proportion à peine plus forte, 2,6 p. 100 chez les hommes, 1,8 p. 100 chez les femmes.

40 crânes de sujets non criminels recueillis par moi et déposés à l'Institut anatomique de la Faculté, m'ont montré la fossette 4 fois. Parmi ces crânes, un grand nombre — plus de la moitié — proviennent des asiles d'aliénés d'Armentières et de Lommelet. Un d'entre eux est remarquable encore par son prognathisme sous-nasal et ses gouttières nasales simiennes. — 23 crânes d'aliénés m'ont présenté la même fossette 3 fois. Si je m'en rapportais à ces seuls chiffres, je pourrais dire qu'il semble que chez les aliénés la fossette vermienne est plus fréquente, dans la proportion de 2. p. 100 à 8 p.100 au moins, que chez les individus sains d'esprit. Lombroso donne 14 p. 100 chez les fous.

En ce qui concerne les criminels, j'ai examiné 406 de leurs crânes. Sur 231 de l'Institut anatomique de Gand (voleurs, faussaires, assassins) que j'ai étudiés, grâce à l'extrême obligeance de mon éminent collègue le professeur Leboucq qui a gracieusement mis cette belle collection à ma disposition, j'ai trouvé 8 fois la fossette vermienne. Sur les 24 crânes d'assassins décapités du Musée Orfila à Paris, je l'ai constatée 1 fois et 3 fois sur 25 crânes d'assassins du Muséum que le professeur Hamy a bien voulu me confier avec son amabilité habituelle et bien connue.

Sur les 17 crânes d'assassins du musée de médecine légale de la Faculté de Lyon, que mon collègue et ami le professeur Lacassagne a aussi généreusement mis à ma disposition, je ne l'ai rencontrée qu'une fois.

Enfin, sur les crânes des assassins Esposito et Tegami, exécutés à Aix et étudiés par mon collègue de Marseille, le professeur Fallot (*L'Anthropologie criminelle*, t. IV, 1889, p. 239), ainsi que sur celui du voleur assassin Baillet, décapité à Douai en 1891, ceux de Clayes (28 ans) et Degroote (22 ans) exécutés à Haumont (Nord) en 1893 et celui de Vannieuwenhove (21 ans), décapité à Lille en 1894, que j'ai déposés à l'Institut anatomique de la Faculté de Lille, il n'existe pas trace de fossette vermienne. Par contre, 3 crânes que j'ai recueillis à la prison de Loos (près de Lille) me l'ont présentée une fois.

Bref, en réunissant tous les crânes de criminels que j'ai examinés, j'arrive au chiffre déjà imposant de plus de 400 crânes qui m'ont, en moyenne, présenté 3 fois pour 100 une fossette vermienne.

La conclusion — elle résulte clairement de mes recherches — me paraît s'imposer : la fossette vermienne existe à peu près 2 ou 3 fois sur 100 dans les crânes de sujets non criminels ; elle se présente environ 3 fois sur 100 dans le crâne du criminel. Par conséquent ce n'est point là, comme le veut l'Ecole lombrosienne, un caractère presque caractéristique du crâne des bandits.

Qu'importe que l'agile voleur calabrais Villela ait eu une belle fossette vermienne, si cette fossette se rencontre chez les plus honnêtes gens du monde ! Et d'autre part, quelle signification attacher en anthropologie criminelle à une fossette anormale de l'os occipital que l'on rencontrerait, selon Lombroso, 13 fois pour 100 chez les assassins, tandis qu'on la trouverait 28 fois pour 100 chez les voleurs, 40 fois pour 100 chez les prostituées et 85 fois chez les empoisonneuses? — Quelle valeur enfin accorder à une statistique où l'on voit que les criminels (♂) ont 16 fois pour 100 une fossette vermienne, tandis que les criminelles (♀) n'en présentent une que 3, 4 fois pour 100? (Lombroso, *L'Homme criminel*, p. 170.) Est-ce parce que la femme se rapproche des Rongeurs davantage que l'homme! Ceci demande à être prouvé.

La fossette occipitale moyenne, enfin, est-elle un attribut spécial au crâne humain ?

Sans vouloir entrer aujourd'hui dans les détails de cette question d'anatomie comparée, je rappellerai qu'on trouve cette fossette bien développée chez les Marsupiaux, les Edentés, les Ongulés, les Carnassiers, les Rongeurs, les Chéiroptères, les Lémuriens et les Singes (*Hapale*, *Cebus*, *Callithrix*, etc.). J'ai devant moi le crâne d'un Cynocéphale qui la présente manifestement, quoique fort peu creusée. Par contre, 31 crânes d'Anthropoïdes (18 chimpanzés, 9 gorilles, 3 orangs, 1 gibbon) ne me l'ont montrée aucune fois.

Il y a longtemps que de Blainville, dans son *Ostéographie*, et Gratiolet, dans son *Anatomie comparée du système nerveux* (2e volume de l'*Anatomie* de Leuret et Gratiolet), ont fait remarquer que la fossette occipitale moyenne des Lémuriens et des Singes est due à l'empreinte du vermis du cervelet. Mais chez l'homme, pourquoi existe-t-elle ici (rarement), tandis qu'elle n'existe pas là (très souvent), alors que le vermis est tout aussi développé dans un cas que dans l'autre ?

L'existence simultanée, constatée par Albrecht sur un crâne d'homme adulte de l'Institut anatomique de l'Université de Halle et recueilli par Welcker, d'un bec-de-lièvre et de la fossette vermienne, est-elle suffisante, comme l'admet Albrecht, pour confirmer l'opinion de Lombroso, qui considère cette fossette comme d'origine atavistique ?

9° *Anomalies diverses de l'occipital.* — Sur les criminels de ma série, j'ai observé une fois seulement l'inégalité très grande des condyles ; 8 fois sur 93, leur dédoublement ; plusieurs fois leur aplatissement complet ; l'occipito-plagiocéphalie 2 fois sur 47 décapités ; l'occipito-céphalie dans 4 assassins sur 47, Aymé, Lenormand, Fieschi, de la collection du musée Orfila, et Vallet, de la collection du Muséum.

A côté de ces anomalies, je place ci-dessous quelques anomalies de l'occipital d'aliénés et de sujets normaux, d'après Morselli (1).

(1) R. Morselli, *Sur quelques anomalies de l'occipital des aliénés* (Rivista sperim. di Frenatria e di Medicina legale, t. XVI, p. 225, 1890).

43 crânes d'aliénés italiens sur 200 ont présenté :

Asymétrie excessive des deux condyles. .	5 =	2,5 0/0
Fusion de l'atlas et de l'occipital.	3 =	1,5 »
Troisième condyle de l'occipital.	3 =	1,5 »
Protubérance mamillaire.	6 =	3,0 »
Persistance du basiotique	1 =	0,5 »
Fossette pharyngienne.	6 =	3,0 »
— vermienne.	28 =	14,0 »

780 crânes italiens normaux ont donné à Legge :

Fusion de l'atlas et de l'occipital.	5 =	0,64 0/0
Fossette vermienne.	6 =	1,00 »
Troisième condyle	1 =	0,25 »

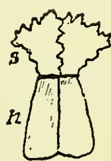


Fig. 50. — *Exemple d'os supra-nasaux*
n, os nasal ; *s* os supra-nasal.

373 aliénés ont donné à Tafani :

Troisième condyle. . . . . 15 fois, soit 4,02 0/

tandis que les sujets sains lui ont présenté :

Troisième condyle . . . . 1,67 fois pour 100

L'os basiotique d'Albrecht a été rencontré trois fois sur 3,712 crânes (une Italienne, une Chinoise, un Péruvien ancien) par N. Rossi ; mais c'est là un élément exceptionnellement resté à l'état d'isolement du basioccipital (os basioccipital antérieur) et qui n'a rien à voir avec la criminalité (Voy. Rossi, *Archivio per l'Antrop.* XXI, 1891). Tout au plus pourrait-on penser qu'il y a

entre l'existence de cet os et la dégénérescence une certaine relation. De fait, il paraît être la conséquence d'un arrêt de développement.

Quant au 3[e] condyle de l'occipital, que l'on a voulu homologuer avec le condyle basilaire de la tortue, des crocodiliens et des oiseaux (Voy. G. Romiti, *Atti. Soc. Tosc. Sc. nat.*, VII, 1884), il n'a évidemment rien à voir avec la qualité de meurtrier. C'est un caractère réversif, un caractère atavique, c'est possible, ce ne saurait être un caractère du crâne des criminels. Au reste, J. Kalenscher (*Inaug. Dissert.* Kœnigsberg, 1893) a rencontré le 3[e] condyle et les éminences accessoires quatre-vingt-quatre fois sur 600 crânes quelconques (14 0/0) et a soutenu que le 3[e] condyle est le résultat de l'ossification des points d'attache du ligament odontoïdo-occipital médian.

10° *Altérations osseuses du crâne des criminels*. — On a noté avec une certaine fréquence sur les crânes des criminels de l'*éburnation des os*, des *ostéites diffuses*, des déformations osseuses par *exostoses*, mais surtout l'*ostéoporose*, état qui se caractérise par l'extrême vascularisation de la voûte du crâne et son épaississement énorme.

Lombroso a constaté l'*hypertrophie des os* dans 28 0/0 des cas ; les *ostéophytes du clivus* dans 10 0/0 ; l'*ostéoporose* dans 43 0/0. Cette dernière altération serait tout à fait saillante. Elle réduisait la capacité crânienne d'un voleur étudié par Flesch à 1.080 c.c. et donnait au visage un aspect de bête féroce ; dans un autre cas, elle faisait monter le poids du crâne à 1.143 gr., presque le double du poids moyen ordinaire. A ce sujet, nous devons dire que nos recherches confirment celles de Lombroso : l'ostéoporose, quoique assez fréquente chez les sujets normaux, nous paraît l'être davantage chez les criminels et chez les sujets qui meurent dans les asiles d'aliénés, dernière catégorie dont nous avons recueilli pas mal de crânes. Elle est remarquable chez Laurent, chez Gonachon. Zuckerkandl a également signalé chez les aliénés le nombre insolite de crânes très lourds à la suite d'hyperostose. C'est là un phénomène dégénératif.

Cependant il est remarquable que tous les crânes de femmes criminelles que j'ai pu examiner ne présentent pas le cachet

ostéo-porotique. Loin de là, le crâne est généralement petit, peu lourd, ayant conservé ses caractères enfantins.

Ces altérations du crâne ne se rencontrent pas isolées; leur association même est un des cachets du crâne du criminel, si l'on s'en rapportait à la statistique de Lombroso. Pour cet anthropologiste, en effet, 43 fois sur 100, elles sont groupées et sont vraiment singulières sur le même crâne.

Mais que peuvent bien signifier la synostose précoce, la sclérose crânienne, la submicrocéphalie, l'asymétrie, le prognathisme alvéolaire, l'arcade sourcilière saillante, la soudure de l'atlas, etc., sur un même crâne, si ce n'est une perturbation dans l'évolution même des os de la boîte crânienne?

Que le parricide Vallet (collection du Muséum) ait à la fois un os épactal, un os astérique et une fossette vermienne; que Golas (collection Dumoutier, Muséum) ait en même temps un os épactal et une suture métopique; que Lacenaire ait eu de la synostose prématurée, de l'ostéoporose et de l'asymétrie crâniennes, qu'est-ce que cela prouve? Ne rencontrons-nous pas la même association d'altérations osseuses dans nombre de crânes d'épileptiques, de fous ou de gens sensés?

Que faut-il penser de théoriciens, — j'allais écrire de métaphysiciens, — qui affirment que les fosses cérébelleuses ou occipitales latérales à grandes dimensions sont caractéristiques du crâne criminel (Lombroso, Severi, Varaglia) et qui, un peu plus loin, semblent considérer que l'amoindrissement des mêmes fosses, comme dans le crâne de Vilella par exemple, représente une anomalie crânienne également typique du crâne criminel?

Ottolenghi et Roncoroni nous disent qu'ils ont rencontré sur 100 criminels morts à la clinique de Lombroso, à Pavie et à Turin, 86 fois des anomalies du crâne. Mais, voyez la bizarrerie des chiffres! — quand ces anomalies se sont présentées 46 fois 0/0 sur les voleurs et 22 fois 0/0 sur les homicides, on ne les a observées que 3 fois 0/0 sur les fripons, les faussaires et les voleurs de grand chemin, et 4 fois 0/0 sur les criminels de luxure, les empoisonneurs et les incendiaires!

D'après Benedikt (1), la boîte crânienne d'Hugo Schenk, ce

(1) Benedikt, *Etude anthropologique des cerveaux et des crânes de la collection Hoffman* (*Archives de l'Anthropologie criminelle*, t. VI, p. 237, 15 mai 1891).

criminel viennois intelligent, beau causeur, libertin et débauché qui tuait les femmes qu'il avait séduites, se signale par nombre d'anomalies : synostose extraordinaire des sutures pour l'âge du sujet (36 ans), très forte asymétrie, axe horizontal des orbites reculé (passant en arrière de la racine du nez)un indice orbitaire asymétrique, de 100 à droite et de 103 à gauche, etc. ; mais l'anthropologiste autrichien n'ajoute-t-il pas lui-même : « A-t-on le droit de dire qu'une personne ayant une tête analogue à celle d'Hugo Schenk soit anormale, pathologique et douée d'une fatalité cérébrale absolue? Je dois le nier »?

De son côté Topinard (1) qui a minutieusement étudié le crâne de Charlotte Corday, déclare qu'il ne présente que trois choses défectueuses : front bas, voûte platycéphale, vestige de l'apophyse jugulaire. Et l'anthropologiste parisien d'ajouter : « Le type de ce crâne se rapproche beaucoup de celui de la Parisienne du cimetière de l'Ouest. »

Benedikt regarde cependant ce crâne comme un asymétrique oblique opposé *(Archives de l'Anthropologie criminelle,* 1890).

Ne devait-on pas s'attendre à ce résultat? Que le crâne de Charlotte Corday ait présenté les prétendus caractères propres au crâne des criminels, cela aurait été extraordinaire; car peut-on assimiler cette femme à un vulgaire assassin? Si le type lombrosien du criminel doit se retrouver quelque part, cela doit être assurément sur l'assassin de profession. Or, Charlotte Corday est peut-être une hystérique, une illuminée, une impulsive, mais à coup sûr elle ne présente aucun des traits psychiques du criminel d'habitude.

Lombroso (2) n'en n'a pas moins soutenu que le crâne de Charlotte Corday appartient à son « type crânien criminel ».

Que les dépressions de Pacchioni existent 29 fois 0/0 dans les crânes normaux et 50 fois 0/0 chez les criminels ; que la soudure de l'atlas avec l'occipital existe 3 fois 0/0 chez les derniers et pas même une fois 0/0 dans les normaux; que le trou de Civinini à la partie inférieure du sphénoïde se rencontre 27 fois 0/0 sur le crâne des honnêtes gens et 15 fois 0/0 seulement sur celui

(1) Topinard, *Le Crâne de Charlotte Corday.* (*l'Anthropologie*, t. I, p. 1, 1890).
(2) Lombroso, (*Nouv. Rech. de psychiatrie*, p. 25, Paris.

des criminels; que Mingazzini ait rencontré une fois sur 30 crânes de criminels l'os basiotique d'Albrecht, etc., nous nous demandons ce que cela peut bien faire au point de vue de la criminalité? Ce sont là des caractères crâniens secondaires, d'ordre tératologique, pathologique, ou tenant à l'âge qui n'ont, en l'espèce, aucune valeur.

On affirme, au delà des Alpes, que le criminel est un arriéré, un homme laissé en route par l'atavisme, et l'on nous dit que l'on a rencontré les traces de la suture intermaxillaire 24 fois chez lui, tandis qu'on les trouverait 52 fois 0/0 sur les crânes normaux (1); or, qui ne sait que la persistance de la suture intermaxillaire doit être regardée comme un des caractères inférieurs qui sont le mieux établis?

Nous savons trop bien aujourd'hui la nature des corps de Pacchioni (Voy. Trolard, *Journ. de l'Anat.* 1893) pour croire qu'il y ait entre le nombre de ces formations et la criminalité aucune espèce de rapport. Du reste les dépressions de Pacchioni ne sont pas plus considérables chez les criminels (Kœller, Baer) quoi qu'en dise Lombroso.

11° — *Anomalies des trous de la base du crâne.* — Dans leurs études sur 43 crânes de criminels, Roncoroni et Ardû ont rencontré 29 fois 0/0 des trous condyloïdiens anomaux, 18 fois un trou occipital asymétrique, 11 fois un golfe de la veine jugulaire asymétrique, 13 fois des trous rétromastoïdiens également asymétriques, 16 fois un canal carotidien supérieur (canal osseux formé par la réunion des apophyses clinoïdes), etc.; mais qui ne sait combien sont nombreuses les variétés dans les dimensions de ces trous dans les sujets les plus honnêtes ?

Peli (2) cependant mentionne une particularité des crânes d'aliénés digne d'être rappelée : « Dans les crânes des aliénés, dit-il, les *trous jugulaires* et *carotidiens* sont plus grands que dans les crânes d'hommes sains d'esprit; mais, en général, le rapport de grandeur entre ces trous se trouve changé de telle sorte, que la largeur des trous efférents est relativement moindre que

(1) Lombroso, *l'Homme criminel*, p. 170.

(2) Peli, *Intorno alla craniologia degli alienati*, 1882.

celle des afférents ; une pareille donnée fait supposer, chez les aliénés, une prédisposition à la stase, d'autant plus que souvent quelques-uns des trous efférents sont fermés. »

On sait qu'Hertz et Schüle ont accusé le rétrécissement du trou déchiré postérieur de déterminer une congestion mécanique du cerveau susceptible d'amener des accès de délire aigu.

Nous avons soigneusement examiné nos crânes d'assassins à ce sujet comparativement à des crânes normaux. Or, nous avons rencontré un deuxième canal carotidien que j'appelle *canal carotidien supérieur* chez les criminels, comme cela se voit sur le crâne de Baillet, par exemple, et même deux trous carotidiens supérieurs par suite de trois apohyses clinoïdes réunies comme chez Rata (Musée Orfila, numéro 74) et Choffron, décapité de la collection du Muséum. Nous l'avons retrouvé chez les honnêtes gens ; la même réflexion s'applique à l'existence ou à la non-existence des trous pariétaux, des trous condyliens postérieurs, des doubles trous sous-orbitaires, et à la largeur, variable à droite et à gauche, des trous déchirés potérieurs (fosses jugulaires).

Sur 94 crânes de criminels j'ai trouvé la fosse jugulaire rétrécie très notablement neuf fois d'un côté et une fois des deux côtés à la fois, mais le même phénomène se remarque sur les crânes ordinaires.

La seule chose qui me paraisse à peu près avérée, c'est qu'il y a balancement dans la largeur et même dans l'existence de certains trous. Ainsi quand il n'y a pas de trous pariétaux, il existe presque toujours deux grands trous mastoïdiens de chaque côté ; lorsque un seul trou pariétal fait défaut, les dimensions du trou ou des trous mastoïdiens du même côté obvient à son absence. Le même balancement s'observe entre les trous condyliens postérieurs et les trous pariétaux et mastoïdiens. — Ce balancement était frappant dans le crâne de Tegami, si j'en juge par la description que nous en a donnée Fallot, puisque notre collègue de Marseille note que la gouttière latérale gauche est très étroite et transformée en canal osseux près du golfe jugulaire ; que le trou déchiré postérieur est également très rétréci de ce côté, tandis que, du côté droit, on voit un grand développement de la gouttière et du trou similaires.

Je me suis livré à de patientes et minutieuses recherches sur les anomalies simples ou associées que peut présenter le crâne des criminels, mais j'avoue que je ne suis pas encore bien édifié si ces anomalies sont plus fréquentes que dans les crânes des sujets non criminels, notamment les crânes qui proviennent des asiles d'aliénés. Dans tous les cas, je crois que la plupart sont dénuées de toute valeur anthropologique.

Les anomalies du crâne sont des signes de dégénérescence mais ne sont nullement des signes de la criminalité. Il en est de même en ce qui concerne la folie. Pinel disait déjà : « qu'on trouve quelquefois les formes les plus belles de la tête jointes avec le discernement le plus borné, ou même avec la manie la plus complète, et qu'on voit d'ailleurs des variétés singulières de conformation exister avec tous les attributs du talent et du génie ». — Si les épileptiques sont souvent plagiocéphales, asymétriques (Lasègne, Delasiauve, Venturi, Sollier, etc.), ce sont là des signes de dégénérescence qui n'ont rien à faire avec le crime. Les stigmates de dégénérescence sont fréquents chez la femme criminelle, mais ils n'ont rien de caractéristique (Naecke, *Allg. Zeitschr. Psych.*, 1893, p. 540); ils existent dans 40 0/0 des crânes des prostituées étudiées par Bergonzoli ; les anomalies réversives sont plus fréquentes chez les criminels et les aliénés (Penta, *Congrès intern. de Rome*, 1894), mais il n'y a aucun signe régressif ou dégénératif qui permette de reconnaître le criminel (L. Maupaté, Etude de 105 enfants aliénés enfermés à la colonie de Vaucluse, dont 65 criminels (*Thèse de Paris*, 1893).

CHAPITRE II

—

La face des criminels

L'examen de la face, que nous allons faire comme nous avons fait celui du crâne, va nous permettre de voir si le criminel se distingue davantage du reste des hommes par la face que par le crâne.

Nous examinerons successivement, à cet égard, la longueur ophryo-alvéolaire, la longueur ophryo-mentonnière ou totale de la face, les diamètres bi-malaire, bi-zygomatique et bi-goniaque; l'indice facial; l'angle facial de J. Cloquet; les cavités orbitaires et nasales; les diamètres de la voûte du palais; le poids de la mandibule et l'indice crânio-mandibulaire; l'asymétrie faciale; les oreilles.

1° *Hauteur ophryo-alvéolaire.* — Sous cette dénomination, on entend la distance qui sépare le point sus-orbitaire ou ophryon au point médian de l'arcade dentaire supérieure ou point alvéolaire.

D'après Lombroso (1), la moyenne de cette longueur étant 86 chez les sujets honnêtes est de 92 chez les criminels (examen de 40 criminels et de 38 sujets normaux). Corre (2), de son côté,

(1) Lombroso : *Loc. cit.*, p. 157.

(2) Corre : *Loc. cit.*, p. 85.

a obtenu une moyenne de 89,7, chiffre qui dépasse la normale des Parisiens, qui serait, selon P. Topinard, de 87,7.

Hauteur ophryo-alvéolaire (Lombroso)

	40 criminels	38 normaux
71-80. . . .	5,0 0/0	13,1 0/0
81-90. . . .	32,5 »	63,1 »
91-100 . . .	55.0 »	21.0 »
101-110 . . .	7,5 »	2,6 »
114 120 . . .	2,5 »	» »

Pour notre compte nous avons obtenu : 88 mill. 8 sur nos 109 criminels et 92,4 sur nos sujets ordinaires, avec écarts de 83-95 chez les premiers et 86-103 chez les seconds.

2° *Hauteur ophryo-mentonnière.* — La hauteur ophryo-mentonnière ou longueur totale de la face s'étend de l'ophryon au point mentonnier.

D'après nombre d'anthropologistes la mâchoire inférieure étant plus développée chez les criminels, il doit s'en suivre que la face de cette dernière catégorie de sujets doit être plus longue que chez les autres sujets de même race. C'est en effet, ce que certains auteurs ont cru reconnaître, puisque la hauteur totale de la face étant de 128 chez les Parisiens normaux, Corre a noté une longueur moyenne de 136 sur les crânes des criminels qu'il a examinés. Zuckerkand lui attribue, pour une série de 30 crânes [3], la moyenne de 12,37 (variations de 10,5 à 14,1).

Mes propres recherches viennent confirmer celles de Corre, puisque j'ai trouvé la hauteur ophryo-mentonnière de 137,5 sur ma série générale de criminels; mais comme ce diamètre varie essentiellement avec l'état du rebord alvéolaire des mâchoires, c'est-à-dire avec la conservation ou non des dents, je n'oserais tenter à ce sujet aucune déduction, aucune conclusion. Cela avec d'autant plus de raison que sur vingt crânes de mon laboratoire j'ai trouvé une hauteur ophryo-mentonnière de 139,7. — Il est vrai de dire que sur ces crânes la mandibule est assez forte et n'a point perdu la plupart de ses dents.

3° *Largeur de la face.* — Les recherches de Lombroso confirment que la largeur maxima de la face, d'une arcade zygomatique à l'autre, est à peu près la même chez les criminels que chez les sujets normaux.

Largeur de la face	40 criminels	38 normaux
116-120. . . .	0,0 0/0	2,6 0/0
121-125. . . .	5,5 »	10.5 »
125-130. . . .	27,5 »	28,10 »
131-135. . . .	32,5 »	36,0 »
136-140. . . .	35.0 »	13,1 »
141-145. . . .	0,0 »	5,2

Le tableau de Lombroso, indique de plus que chez les criminels les dimensions extrêmes sont en forte minorité.

Les moyennes que nous avons obtenues nous-même dans notre double série sont les suivantes :

	criminels	sujets normaux
Diamètre bi-malaire. . .	101,7 (94-102)	100 (97-105)
— bi-zygomatique	133,6 (125-140)	129,6 (116-135)
— bi-goniaque. . .	101 (90-110)	97 (90-110)

Elles concordent assez avec les chiffres de Lombroso, ainsi qu'avec ceux d'Orchanski et de Corre (D. bi-zygomatique = 132 millim.) et font voir que chez les criminels la mandibule est notablement plus large que dans la catégorie des sujets normaux. C'est là un fait sur lequel nous reviendrons en parlant de la mâchoire inférieure.

La distance exagérée des zygomes a été notée 36 fois sur 100 chez les criminels par Lombroso, et Marro l'a observée excessive 5 fois sur 140 assassins, jamais chez les sujets normaux.

4° *Indice facial.* — L'indice facial, qui est le rapport de la largeur maximum de la face à sa longueur ophryo-alvéolaire, (le D. bizygomatique = 100), ne diffère guère chez les criminels et chez les sujets normaux. — Broca a trouvé cet indice de

68,3 chez 90 nègres d'Afrique (dolichocéphales), de 66,2 sur 250 Parisiens, de 68 sur 88 Auvergnats (brachycéphales), de 71,3 sur 19 Arabes ; or, dans leurs séries d'assassins, Orchanski d'un côté et Corre de l'autre, ont respectivement trouvé les indices de 65,3 et 67.

De mon côté, j'ai trouvé 64,6 chez les décapités lyonnais, et 67,1 pour mes séries totalisées, tandis que je trouvais précisement le même indice, soit 67, chez 20 sujets normaux. Une autre série me donna 72,8. Fallot a noté 66,15 chez Esposito, et 74,19 chez Tegami. — Les criminels n'ont donc ni la face plus longue ni la face plus courte que les autres hommes.

5° *Mâchoires.* — On accorde généralement qu'un appareil masticateur très développé se remarque surtout chez les races inférieures qui se rapprocheraient par là de l'animalité. Les dents et les mâchoires traduiraient des instincts sauvages ; or, comme on a reconnu qus chez les criminels la mâchoire inférieure est plus robuste que chez les sujets normaux, on en a conclu, par analogie peut-être, que les mâchoires fortes et bien armées sont l'indice d'appétits sanguinaires.

De fait, la mandibule des criminels semble se différencier de celle des autres hommes de même race par un poids plus élevé et des dimensions plus grandes.

Les recherches de Lombroso sur le *poids de la mandibule* lui ont donné les chiffres suivants:

Criminels . . .	84 gr.
Fous.	78 »
Normaux . . .	80 »

Manouvrier, dans ses intéressantes recherches ostéologiques comparatives (1), après avoir fait voir de la façon la plus nette que le poids de la mandibule décroît à mesure que l'on s'élève des Antrophoïdes et des Microcéphales humains aux races hu-

(1) Manouvrier, *Recherches d'anatomie comparative sur les caractères du crâne et du cerveau* (Thèse de Paris, 1882, p. 40 et 45). — Morselli, *Sul peso del cranio e della mandibola* (*Archivio per l'Antropologia*, 1875).

maines inférieures et de celles-ci aux races supérieures, a recherché le poids du même os sur deux séries d'hommes, 19 Parisiens ordinaires et 25 assassins. Je transcris les chiffres moyens qu'il a trouvés :

	Moyenne	Ecarts
Individus ordinaires	80 gr. 4	(65-120)
Assassins. . . .	94 gr. 3	(64-127)

Ceci démontre avec évidence qu'avec un poids crânien à peu près égal, les assassins ont une mâchoire inférieure plus forte que les autres sujets normaux de leur race. A cet égard, ils se rapprochent des races sauvages, et le poids relativement excessif de la mandibule chez eux paraît bien être un caractère réversif.

Je dois dire cependant que Baer ne reconnaît pas la massivité de la mandibule comme un caractère des criminels.

Comparé à la capacité crânienne, le poids de la mandibule, selon Manouvrier, est comme 5,1 : 100 chez les sujets ordinaires, et 6,05 : 100 chez les assassins.

Nos pesées personnelles nous ont fourni un poids de 95 gr. pour les criminels et celui de 69 gr. pour les sujets normaux. Mais nous n'oserions baser une conclusion absolue sur ces résultats, car le poids de la mandibule est si variable, selon le procédé de macération qui a été employé, et surtout avec l'état de la dentition ! Avec la chute des dents, on sait, en effet, de combien les mâchoires s'amoindrissent.

Lombroso a noté fréquemment les diamètres bi-goniaques de 100 et 110 chez les criminels. La moyenne qu'il trouva chez eux fut de 103,9, tandis qu'il n'obtint que 98,2 chez les normaux. Ferri a insisté aussi sur le grand développement du diamètre mandibulaire chez les assassins, qu'il a comparés aux soldats et aux aliénés.

Il s'est efforcé de démontrer qu'une forte mâchoire coexiste non seulement avec le plus grand développement des fonctions végétatives, mais encore avec la dureté plus grande du caractère, tandis que la douceur et la bonté marchent de pair avec une mâchoire inférieure petite et délicate.

Les mensurations d'Orchauski confirment l'existence d'une mâchoire plus forte et plus massive chez les meurtriers.

	Assassins français	Races caucas.	Races mongoles	Races nègres
Largeur bigoniaque de la mandibule	99, 4	95, 0	98,0	»
— bimentonnière »	46, 1	45, 0	»	46,0
Hauteur symphysienne »	32, 9	31, 0	»	33,0
— molaire »	27, 1	26, 0	»	»
Longueur de la branche montante	66, 4	57, 0 (1)	»	62,0
Largeur de la branche montante...	33, 0	30, 0	»	»
Indice moyen	50, 0	53, 45	»	»
Angle mandibulaire	117°,6	123°, 0 (2)	»	»
Corde gonio-symphysienne....... ..	86, 4	82, 0	»	86,0

De leur côté Francotte (3) sur 9 assassins liégeois et Fallot sur Esposito et Tegami, ont confirmé les résultats précédents, et Ferri affirme avec énergie que le développement énorme de la mandibule est un des caractères les plus constants du type homicide (*Congrès de Rome*, 1894).

En fin de compte, il paraît avéré que les criminels se distinguent par une forte mâchoire. — Les amateurs de comparaisons ont beau jeu ; ils peuvent exercer leur verve et aiguiser leur ironie ou avouer leur conviction.

6° *Indice mandibulo-crânien.* — Si l'on compare le poids de la mandibule au poids du crâne, qui représente indirectement le développement cérébral (rapport du poids de la mandibule au poids du crâne = 100), on voit (Manouvrier) (4) que l'indice crânio-mandibulaire est moins élevé chez les enfants (5 à 11) que chez les adultes (13.4) et chez les femmes (13), que chez

(1) Weissbach n'a trouvé que 49,7 sur 199 Européens. Benedikt accepte une moyenne de 50 millimètres chez les Allemands, 47 chez les Italiens.

(2) Sur les 199 sujets ♂ de Weissbach, cet angle a une ouverture moyenne de 115°,7; chez la femme, il est plus grand de 7° environ (Benedikt, *loc. cit.*, page 61).

(3) X. Francotte : *L'Anthropologie criminelle*, p. 56.

(4) Manouvrier in *Dict. des Sciences anthropologiques*, p. 722.

les hommes dans une même race. Ce fait est en rapport avec l'infériorité de volume du corps d'où résulte l'élévation du poids relatif de l'encéphale. Mais l'influence de l'infériorité du type organique sur l'indice mandibulo-crânien ressort de l'élévation de cet indice (14,6) chez les assassins « qui représentent le type grossier de leur race », et surtout chez les races inférieures (15,6 à 16,6), ainsi que chez les microcéphales (25) qui se rapprochent ainsi des Antrophoïdes (40) et des singes (45).

J'ai trouvé un indice crânio-mandibulaire de 13,38 chez 16 décapités lyonnais et de 10,7 seulement sur 20 sujets non criminels. C'est la confirmation des recherches de Manouvrier.

Chez les Parisiens, le poids de la mandibule est en moyenne de 80 gr., il est de 94 chez les assassins (Manouvrier). Comparé à la capacité crânienne ou au poids de l'encéphale le poids de la mandibule est, d'après le même observateur, : : 5,1 : 100 chez les individus ordinaires, et : : 6,05 : 100 chez les assassins. Il s'ensuit que le développement de la mandibule, expression de l'animalité, de la férocité, par rapport à celui du crâne, expression de la cérébralité, des sentiments élevés, serait un caractère rétrograde, un caractère d'instincts grossiers, de sentiments durs et d'appétits frappés au coin de la brutalité.

7° *Indice mandibulo-fémoral.* — Si l'on compare le poids de la mandibule au poids des fémurs qui représente indirectement le développement de l'appareil locomoteur-statique, on voit : 1° que le poids de la mandibule s'élève en même temps que le poids des fémurs dans une même race ; 2° que le poids relatif de la mandibule, comparé au poids des fémurs = 100, varie en raison inverse de ce dernier poids dans une même race ; 3° que le poids de la mandibule est plus élevé, absolument et relativement au poids du squelette chez les nègres que chez les Européens (Manouvrier).

L'indice mandibulo-fémoral rapproche-t-il ou éloigne-t-il les assassins des normaux ?

Rapport du poids de la mandibule au poids des fémurs (Manouvrier)

14 squelettes	d'Européens. .	11,0	(Ecarts = 8,9 — 15,8)
20 »	de Nègres. . .	12,8	(Ecarts = 10,1 — 16,9)

J'ai recherché cet indice sur le squelette de Gonachon, assassin décapité, conservé au musée de médecine légale de Lyon. J'ai consigné un indice de 15,9.

8° *Dents.* — D'après Lombroso (1), on a noté chez 4 0/0 des homicides le développement démesuré des dents canines. Rossi (2) a constaté de son côté :

Anomalies dentaires des criminels

Dents enchevêtrées	8 %
Incisives médianes absentes	2 %
Canines absentes	1 %
Incisives médianes volumineuses . . .	3 %
Canines très fortes	2 %

Penta a aussi noté les anomalies dentaires (diastème, incisives surnuméraires, etc.), dans 22 0/0 des criminels.

Arno et Colombali, de leur côté, ont observé des anomalies dentaires 3 fois sur 24 femmes criminelles, et Arno seul 7 fois 0/0 sur une série de 151 délinquants (3).

Pour nous, nous n'avons rien noté de ce côté qui pût faire distinguer le crâne des criminels de celui du reste du monde. Nous connaissons beaucoup de personnes avec des anomalies dentaires et qui, malgré cela, n'ont aucun penchant au crime. — Nous avons noté autrefois que dans les races les plus inférieures de l'humanité les molaires ont une certaine tendance à être en *série croissante* (uniforme tout au moins) comme chez les Anthropoïdes. Eh bien, nous n'avons même pas retrouvé ce caractère chez les assassins.

Je dois dire cependant que Fallot l'a signalé chez l'assassin espagnol Esposito, et que chez un décapité du musée Orfila, du nom de Lescure, j'ai noté moi-même une dent de sagesse, — en l'espèce quelle ironie ! — beaucoup plus volumineuse que les deux molaires qui la précédaient dans le rang.

(1) Manouvrier, *loc. cit.*, p. 93, et art. *Maxillaire* du *Dict. des sc. anthrop.*, p. 722.

(3) Arno : *Archivio di psichiatria e scienze penali*, vol. XI, 1890.

9° *Angle facial. Prognathisme.* — Nombre de criminologistes ont pensé que l'ensemble de la face, par rapport au crâne, prédomine beaucoup chez les criminels. C'est, en effet, ce qu'ont démontré, entre les mains de Lombroso, Orchanski, Corre, etc., soit les projections obtenues avec le stéréographe, soit les divers systèmes de mensuration des angles faciaux destinés à évaluer le *prognathisme*, c'est-à-dire l'inclinaison de la face.

Rapport de la face et du crâne d'après le système des projections. Projection totale = 100 (Orchanski)

	Européens non criminels	Criminels français	Nègres	Horizontale par le plan alvéolo-condylien
Projection moyenne de la face	6.4	14.3	13.7	Perpendiculaire au point sus-orbitaire.
— — du crâne antérieur.	40.9	35.5	36.1	Perpendiculaire à l'ophryon et au basion.
— — du crâne postérieur	52.5	50.5	50.1	Perpendiculaire au basion et à l'inion.

Prognathisme moyen d'après les angles faciaux de Cloquet et de Jacquart.

	DIVERS			TEN KATE ET PAWLOWSKI			ORCHANSKI
				Criminels			
	Parisiens	Auvergnats	Nègres	♂	♀	Suicidés	Assassins
Total	79°.0	»	»	»	»	»	77°21
Angle de Cloquet	78°.13	77°.0	73°.0	»	»	»	»
Angle de Jacquart	78°.13	77°,18	66°.91	64°.2	72°.6	73°.0	69°.3

Angle de Jacquart sur la série des têtes moulées du musée de Brest (Corre et Roussel).

		Voleurs	Faussaires	Incendiaires	Violateurs	Meurtriers
Européens . . .	75° et + . .	19 0/0	27 0/0	40 0/0	28 0/0	25 0/0
	74° — 70° . .	59 »	59 »	40 »	42 »	60 »
	70° et — . .	6 »	13 »	»	28 »	15 »

De ces mensurations effectuées par Orchanski, Ten Kate et Pawlovsky, Corre et Roussel, il résulte que les criminels ont un angle moins élevé que le reste des hommes ; c'est-à-dire qu'ils ont la face moins orthognathe, moins droite, autrement dit qu'ils sont plus prognathes. C'est ce que m'ont prouvé mes recherches sur la projection faciale du crâne des criminels (voy. tableau 8, p. 19).

C'est aussi la conclusion de Lombroso, qui a examiné l'angle facial de Camper sur un certain nombre de criminels.

L'angle facial de Camper, qui mesure l'inclinaison de la face (ligne faciale) sur la ligne horizontale auriculo-spinale, c'est-à-dire sur l'horizon ou plan alvéolo-condylien, est en moyenne, chez les races de l'Europe, de 76,5 (écarts 85°-60°), de 70° chez les Nègres, de 40° chez les Anthropoïdes adultes, de 52°-56 chez les autres singes, — de 38° chez les Lémuriens et de 30° chez les Canidés.

Eh bien, Lombroso, sur 40 criminels, ne vit cet angle atteindre 80° que 3 fois, et chaque fois il s'agissait de brigands de haute marque, dont la capacité crânienne était très élevée. Chez les 37 autres, la mesure de cet angle n'atteignit pas la moyenne ordinaire. Ainsi, chez deux meurtriers piémontais, et chez des faussaires et voleurs lombards, siciliens, romains ou toscans, il vit cet angle varier de 68° à 74°. — Chez 60 femmes

criminelles, il rencontra une moyenne de 73° (écarts 81°-69°), les angles les plus grands se trouvant chez les empoisonneuses et les condamnées pour coups et blessures, les plus petits se rencontrant chez les meurtrières et dans les crimes sexuels.

Le prognathisme alvéolaire ou sous-nasal a été relaté 4 fois 0/0 sur 100 femmes normales par Lombroso, alors qu'il notait ce caractère 7 fois 0/0 sur 250 femmes criminelles. Mais Penta ne dit-il pas qu'il a observé 45 fois 0/0 cette même disposition sur sa série de 500 criminels des bagnes de l'Italie?

Arno et Colombali ont mentionné 7 fois le prognathisme et l'eurignathisme sur 22 femmes criminelles (!), et Arno seul 1 fois sur 151 criminels.

On trouvera dans le livre de Mantegazza (1) et celui de Schack (2) des figures curieuses de prognathisme sous-nasal, qui rapprochent la tête de l'homme de celle des félins (tête d'ours, tête de fouine, etc.).

Pour notre compte, nous avons recherché l'angle facial chez nos sujets normaux et chez nos décapités. L'angle que nous avons choisi de préférence est celui de J. Cloquet, parce que seul cet angle, avec celui de Cuvier, parmi les angles faciaux, tient compte du prognathisme sous-nasal et parce qu'il a une valeur sériaire. Il nous a donné une moyenne de 70° chez nos sujets ordinaires avec des extrêmes de 68-73, et chez nos assassins une moyenne de 66° avec des écarts de 64-72. C'est la confirmation de la loi générale établie par Lombroso et d'autres anthropologistes. Cette loi, notre angle ophryo-alvéolaire, qui mesure l'aire de la face, la confirme encore, puisqu'il nous a donné 52° (48-59) chez 20 sujets normaux, tandis qu'il ne nous fournissait que 49° (42-55) chez 16 décapités du musée de Lyon. Le crâne de Baillet présente un prognathisme sous-nasal très accusé, et dans l'ensemble la tête osseuse de ce gredin ressemble un peu à celle d'un nègre ou d'un Océanien.

L'angle facial d'Hugo Schenk est de 70°, d'après Bénédikt, et Fallot a constaté un angle facial ophryo-spinal de 78° et 79° sur

(1) Mantegazza : *La Physionomie et les sentiments,* Paris, 1875.

(2) Schack : *La Physionomie chez l'homme et chez les animaux,* p. 305, Paris, 1887.

Esposito et Tegami. J'ai trouvé le même angle, c'est-à-dire l'angle facial de Camper, de 76°9 sur 109 criminels (1).

Il reste donc à peu près démontré que les criminels sont plus prognathes que le reste de leur race. De ce côté ils se rapprochent davantage de l'animalité. Encore est-il que Ranke admet qu'ils ne le sont pas davantage que dans les honnêtes gens des mêmes populations.

Enfin, Ferri admet que chez les délinquants le développement relatif de la face comparé à celui du crâne est plus grand (*Congrès d'anthrop. de Rome*, 1894).

10. — *Front.* — Au double point de vue physologique et esthétique, le front, bien qu'appartenant au crâne, a été considéré comme une des parties les plus importantes de la face. La sagesse des nations y a cherché la manifestation des mouvements de l'âme et l'indication de la valeur intellectuelle. Les peintres et les sculpteurs ont su manifester et peindre l'expression des émotions qui s'agitent sous le crâne en traçant ou en gravant la forme du front, la saillie des bosses frontales, la saillie des arcades sourcilières. Le front bas et fuyant a toujours été considéré comme une marque d'infériorité.

Marro (2) a mesuré la hauteur du front chez 52 sujets normaux et 121 délinquants. En fixant, en moyenne, la hauteur du front à 4 centimètres, on peut dire que les fronts bas (au-dessous de 4 centimètres) sont au nombre de 15 0/0 chez les normaux, tandis qu'ils s'élèvent à la proportion de 41 0/0 chez les criminels. De même, alors que les non-criminels ont un front haut (dépassant 4 centimètres) 84 fois 0/0, les criminels n'ont ce front que 58 fois sur 100.

Le front, on le sait, est partagé en deux plans réunis à angle plus ou moins obtus, au niveau des bosses frontales, c'est-à-dire que l'os frontal est coudé en une sorte d'angle obtus et arrondi, saillant en avant. Chez la plupart des Européens, l'angle a relativement peu d'ouverture : le front est *droit* et

(1) Sur les crânes des prostituées des musées de Pavie, Bergonzoli a noté un angle facial moyen de 76° (angle de Cloquet).

(2) Marro, *Loc. cit.* p 125.

bombé, tandis que dans certaines races préhistoriques (race de Néanderthal) et races inférieures (races océaniennes), ainsi que chez les microcéphales de toute race, l'angle est très obtus : le front est *fuyant*. Or, dans les races blanches, alors que les honnêtes gens ne présenteraient que 4 0/0 de fronts fuyants, les criminels atteindraient la proportion de 22 0/0 d'après Penta et d'environ 30 0/0 selon Marro.

L'exagération de la saillie des bosses frontales a été considérée par certains anthropologistes, par Lombroso, par Laurent, comme un caractère qu'on retrouve aussi chez bon nombre de criminels. Nous ajouterons que la forte saillie des arcades sourcilières, qui surplombe l'œil et lui donne un regard dur et méchant, a été mentionnée comme une des distinctions du criminel par Lombroso, qui aurait rencontré 58 fois 0/0 ce caractère. Depuis cependant, Lombroso lui-même, avec Roncoroni et Mura, n'ont rencontré cette saillie exagérée que 14 fois 0/0 sur une série de 250 criminelles et Penta, de son côté, n'accuse ce caractère sur 500 criminels des bagnes de l'Italie que 21 fois sur 100. Lombroso note 8 fois 0/0 la saillie des arcades sourcilières sur 100 femmes normales. Je mets ce chiffre en opposition avec les 14 fois 0/0 qu'il l'a trouvée chez 250 délinquantes. Enfin, le même auteur signale l'effacement concomitant chez les criminels de la saillie intermédiaire aux deux arcades sourcilières, bosse frontale moyenne ou glabelle, ce qui achèverait de caractériser le crâne des assassins.

11. — *Ecartement des yeux.* — Si nous examinons le *diamètre bi-orbitaire interne* (d'un dacryon à l'autre), nous pourrons nous rendre compte de l'écartement des yeux, autrement dit nous pourrons apprécier la largeur de la racine du nez. Ce diamètre chez nos criminels est de 22^{mm}8. Quel est-il chez les sujets non-criminels? P. Broca a donné 21,6 pour les Parisiens contemporains, 25 chez les Hollandais, 28,5 chez les Auvergnats, 12,6 sur les nègres d'Afrique.

Le *diamètre bi-orbitaire externe*, qui s'étend d'un rebord orbitaire externe à l'autre, à peu près d'une suture fronto-malaire à celle du côté opposé, permet à son tour d'apprécier la largeur de la ligne orbitaire transverse. Cette ligne est chez nos crimi-

nels de 96^{mm},9. Si nous consultons le même diamètre chez les sujets ordinaires, nous voyons qu'il est de 98,34 (moyenne de 38 sujets).

12° *Asymétrie de la face.* — Lombroso (1) considère l'asymétrie de la face comme un des caractères les plus éclatants de la criminalité. Or, c'est là une question de degré, car l'asymétrie crânio-faciale est la règle, la symétrie l'exception daus les crânes les plus normaux.

Gratiolet, Topinard, etc., regardent même l'asymétrie de la tête comme un caractère de supériorité, ce qui ne veut pas dire, qu'on ne s'y méprenne point, qu'avec une asymétrie excessive on doive rencontrer une haute intelligence doublée d'une grande moralité.

Brouardel, Lasègue et Mottet n'ont-ils pas rappelé que le crâne de Menesclou était symétrique?

Voici néanmoins des chiffres concernant l'asymétrie crânio-faciale seule que nous empruntons à Corre (2) :

	Asymétries de la tête	
Chez les voleurs	28,9 %	25 %
» faussaires	18,1 %	
» violateurs	32,0 %	
» assassins	24,0 %	

A ce propos, Corre lui-même fait remarquer que la proportion des asymétries faciales est de beaucoup plus forte chez les criminels luxurieux, chez lesquels on a relevé une proportion élevée de déformations du crâne, en rappelant les affinités du crime sexuel avec les actes qui relèvent de l'aliénation mentale; — puis chez les voleurs, dont la majorité, ajoute Corre, appartient aux dégénérés du vice et de la misère.

Penta a remarqué 15 fois pour 100 l'asymétrie faciale sur sa série de 500 délinquants italiens, et Lombroso, Roncoroni et Mura l'ont signalée 17 fois sur 160 femmes criminelles, tandis qu'ils ne l'ont observée que 6 fois sur 100 femmes normales.

(1) Lombroso : *L'Homme criminel*, p. 181.
(2) Corre, *loc. cit.*, p. 98.

L'asymétrie de la face a également été notée 4 fois sur 24 femmes criminelles, par Arno et Colombani et par Arno seul 4 fois pour 100 dans une série de 151 criminels.

Sur les 26 crânes des prostituées de l'Italie septentrionale, Bergonzoli a noté deux fois l'asymétrie (8 0/0); je l'ai trouvée deux fois sur 6 crânes de femmes criminelles.

13° *Palais. Indice palatin.* — La forme de la voûte palatine varie avec les races et les sujets d'une même race. Les formes parabolique et hyperbolique sont communes dans les races blanches ; les formes en upsilon, en ellipse, sont rares chez les Européens et s'observent principalement dans les races noires et chez les singes.

Le rapport centésimal du diamètre transverse au diamètre antéro-postérieur de la voûte du palais constitue l'*indice palatin.* Or, alors que cet indice est de 74 en moyenne chez les Parisiens (Topinard), avec des moyennes minima de 63 et des moyennes maxima de 84, il serait beaucoup plus élevé chez les assassins, — de 81 dans la série d'Orchanski.

Fallot a noté 64,81 chez Esposito et 71,15 chez Tegami.

Pour mon compte, dans ma double série, je l'ai trouvé de 70 chez les décapités lyonnais (écarts = 62-78) et de 69 chez mes sujets normaux (dans ma série générale, je relève 71,3 au profit des criminels), ce qui ne confirme point que les criminels aient une voûte palatine plus rétrécie que le reste des hommes.

On se rappelle que Lasègue a vu dans l'asymétrie de la voûte palatine l'un des caractères les plus fréquents de la tête des épileptiques et des dégénérés en général.

D'après P. Næcke, le bourrelet palatin *(torus palatinus)* avoisinant la suture palatine, serait un signe de dégénérescence fréquent chez les criminels et les aliénés (*Neurologisches Centralblatt*, 1893, p. 402).

14° *Orbites. Indice orbitaire.* — L'augmentation de la cavité des orbites chez les criminels serait un fait acquis si l'on acceptait, à ce sujet, les chiffres de Bono (1), qui a trouvé :

(1) Bono : *Della capacità orbitale e cranica* (*Archivio di Psichiatria*, Torino, 1880).

	Capacité orbitaire.
Lombards honnêtes	56,5
» coupables	61,5
» aliénés	56,2
Piémontais honnêtes.	56,5
» coupables	77,7
» aliénés	55,6

Il s'ensuivrait que l'*indice céphalo-orbitaire*, c'est-à-dire le rapport entre la capacité des deux orbites et la capacité du crâne, serait plus petit chez les criminels que chez les non-criminels. Or, suivant Mantegazza, on le sait, la capacité des deux orbites chez les Italiens est d'à peu près le 1/8 de la capacité du crâne (27,2 avec écarts de 22,7 à 36,5).

	Indice céphalo-orbitaire.
Hommes sains.	26,6
Criminels	24,7
Aliénés	26,0 (Lombroso)

A en croire Lombroso, le plus grand développement des orbites chez les assassins s'explique, comme chez les oiseaux de proie, par la coordination des organes, en suite d'un exercice plus fréquent (?).

Bergonzoli a trouvé une capacité orbitaire totale moyenne (pour les deux orbites) de 43 cent. cubes sur les crânes de 26 prostituées (avec écarts de 30 à 69), la capacité crânienne moyenne étant de 1244 cent. cubes (avec écarts de 1048 à 1385).

L'*indice orbitaire*, c'est-à-dire le rapport centésimal du diamètre vertical au diamètre horizontal de l'ouverture des orbites serait aussi, à ce compte, logiquement plus grand chez les assassins que chez les non-criminels. En d'autres termes, étant donné qu'on a divisé les hommes en *mégasèmes* (indice = 89 et +), en *mésosèmes* (indice = 83 à 89) et en *microsèmes* (indice = 83 et —), il s'ensuivrait que les criminels devraient être classés dans la catégorie des mégasèmes. C'est, en effet, ce qui ressortirait des chiffres d'Orchanski, qui a trouvé un indice orbitaire de 88,4

chez ses assassins, si l'on sait que la moyenne de l'indice orbitaire est de 83,7 chez les Parisiens et de 86 chez les Auvergnats. Mais, comme, de notre côté, nous avons observé un indice de 91,83 chez nos sujets normaux (écarts = 81-100), tandis que nous ne trouvions qu'un indice de 90,3 dans notre série de 109 criminels (écarts = 74-96), et que d'autre part Fallot a rencontré un indice de 79,7 et de 86,4 chez ses deux décapités, nous ne considérons pas la question comme jugée. Il n'est donc pas sûr qu'à ce point de vue les criminels se rapprochent davantage que le reste des hommes des anthropoïdes, chez lesquels l'indice orbitaire dépasse toujours 100. — Je rappelle cependant à ce sujet que Bénédikt a trouvé un indice de 100,05 à droite et de 103,6 à gauche sur le crâne du sinistre gredin Hugo Schenk.

15° *Nez. Indice nasal.* — Le *nez* des criminels a été étudié avec un soin tout particulier par Ottolenghi (1).

Le criminel, en général, présente le nez droit (60 0/0), à base horizontale (60 0/0), de longueur moyenne (48 0/0), plutôt large (54 0/0), souvent dévié (48 0/0), rarement protubérant (38 0/0). Le non-criminel, au contraire, porte un nez tantôt crochu (26 0/0), tantôt ondulé (25 0/0), plutôt long (57 0/0), de moyenne largeur (54 0/0), à base très souvent abaissée (42 0/0) et très rarement écartée (6 0/0), souvent protubérant (30 0/0).

Le profil rectiligne et la projection en avant du nez distingueraient donc le nez du criminel du nez de l'honnête homme.

Parmi les criminels, on a même cherché à distinguer le nez du violateur de celui du voleur.

Le voleur aurait un nez rectiligne (40 0/0), concave (23 0/0), à base relevée (32 0/0), court (30 0/0), large (53 0/0), écrasé (31 0/0) et bien souvent dévié (37 0/0). Le violateur, de son côté, porterait le plus souvent un nez rectiligne (54 0/0), écrasé (50 0/0) et dévié (50 0/0), mais de dimensions moyennes.

Le nez de l'épileptique serait onduleux (42 0/0) et crochu (32 0/0), à base horizontale (72 0/0), de dimensions exagérées, très long (75 0/0), très large (30 0/0), dévié (25 0/0), presque toujours busqué (59 0/0).

(1) Ottolenghi. *Lo Squeletto e la forma del naso, Centuria di criminali*, 1888.

Le crétin, au contraire, a le nez camus, souvent concave (50 0/0), à base toujours horizontale (100 0/0), toujours écrasé (100 0/0), souvent dévié (40 0/0).

Laurent (1) a confirmé la fréquence des déviations du nez chez les criminels, et Lombroso, avec ses élèves Roncoroni et Mura, a noté ces déviations vingt-cinq fois 0/0 sur 250 femmes criminelles, huit fois 0/0 sur 50 prostituées, tandis qu'il ne les a rencontrées que trois fois sur 100 femmes normales.

Ottolenghi ne s'est pas borné à examiner la conformation générale du nez de 630 sujets normaux, de 392 criminels, de 40 épileptiques et de 10 crétins, mais il a étudié, au point de vue des anomalies de l'ouverture des fosses nasales, 526 crânes dont 397 normaux, 129 de criminels et 50 de fous. Voici le résultat de ses recherches :

Chez les sujets normaux, il a rencontré vingt-trois fois 0/0 des anomalies ; tandis que chez les criminels il les notait dans la proportion de 39 0/0. Mais, chose singulière et qui montre bien le peu de valeur de tous ces chiffres, c'est que les criminels ♂ ont des anomalies quarante-huit fois 0/0, alors que les criminelles ♀ n'en ont que trente-trois fois 0/0.

Le même observateur a rencontré la « gouttière simienne » seize fois 0/0 chez les criminels, tandis qu'il ne l'a pas même trouvée deux fois 0/0 sur les sujets normaux ; sur 20 crânes de crétins de la Lombardie et du Piémont, il la rencontra cinquante-cinq fois 0/0 ; chez les aliénés il la nota quarante-deux fois, et chez 15 épileptiques il l'observa trente-huit fois 0/0. De son côté, Ferraz de Macedo a noté cette anomalie dans la proportion de 4 0/0 chez les Portugais ♂, et dans celle de 1,0 chez les Portugaises. Je dois dire que si je l'ai notée dix fois sur une centaine de crânes de criminels, je la vis une fois très développée sur un crâne (crâne J de ma collection) qui, du reste, affecte véritablement la forme d'un crâne de nègre et provient d'un aliéné idiot.

Ottolenghi a constaté de plus que chez les délinquants les os propres du nez seraient beaucoup plus volumineux et beaucoup plus souvent déviés de leur direction normale que chez les honnêtes gens ; et il a observé, enfin, que l'ouverture nasale asymé-

(1) Laurent, *loc. cit.*, p. 185.

trique appelée par Welker *ouverture ptéléiforme*, domine chez les criminels, chez lesquels elle se présente trente-six fois 0/0 au lieu de huit fois, qui est la proportion qu'on observe chez les sujets normaux. Cette asymétrie de l'ouverture nasale, les criminels la partageraient avec les voleurs qui l'ont trente-sept fois 0/0, avec les crétins qui l'offrent vingt fois 0/0 et les épileptiques où on la rencontre trente-deux fois 0/0.

En somme, Ottolenghi a cherché à montrer les rapprochements que l'on peut faire entre le nez des assassins, des voleurs et celui des épileptiques et des fous; c'est bien, mais une seule chose frappe dans l'étude de ses documents, c'est la projection du type hors des limites de son balancement habituel. L'écart des formes du nez chez les délinquants et les aliénés est proportionnellement beaucoup plus grand que chez les sujets normaux, voilà ce qui reste vrai et rentre dans la loi générale.

Selon Lombroso et Ottolenghi, on remarque trois fois plus chez les criminels que chez l'honnête homme l'échancrure nasale façonnée à gouttière simienne et l'ouverture des narines asymétrique, ptéléorinique ; dans les meurtriers prévaut, comme chez les épileptiques, le nez gros, long, gibbeux ; dans les voleurs, le nez écrasé, creux, court et large, qui est propre aux crétins ; dans les escrocs, le nez droit et bien proportionné... Mais rien ne ressemble à un voleur comme un escroc... Pourquoi l'escroc a-t-il un autre nez que le voleur ?... Lombroso et Ottolenghi oublient de nous dire quel nez porte le malfaiteur à la fois escroc et voleur !...

Au fond, toutes ces variétés de forme du nez, à part la *gouttière simienne* et l'*ouverture ptéléiforme*, sont des plus confuses et des moins caractéristiques. Encore est-il que la gouttière simienne et l'ouverture ptéléiforme peuvent se rencontrer elles-mêmes sur les sujets les plus honnêtes. Sans doute la gouttière simienne est beaucoup plus fréquente dans les races inférieures, les Néo-Calédoniens par exemple, que chez les races élevées, comme les races européennes, mais à côté l'*épine nasale*, qui s'amoindrit au fur et à mesure qu'on descend des races civilisées aux races sauvages telles que les nègres d'Afrique et d'Océanie, n'a-t-elle pas été donnée par un élève de Lombroso, Ottolenghi, comme très développée chez les criminels ?

L'*indice nasal* a-t-il plus de valeur pour caractériser le prétendu type criminel ?

On sait que l'indice nasal, ou rapport centésimal de la longueur à la largeur du nez, est un caractère de premier ordre en anthropologie. Sont *leptorhiniens* tous ceux qui ont un indice de 47 et au-dessous ; c'est le cas des Européens. Sont *mésorhiniens* les races qui ont un indice de 48 à 52 ; c'est le cas des Mongols. Enfin, sont *platyrhiniens* tous ceux qui ont un indice de 53 et au-dessus.

Eh bien, à cet égard encore, l'assassin ne se distingue pas de l'honnête homme. En effet, alors que nous trouvons un indice de 45 chez les 16 décapités ♂ du musée de médecine légale de Lyon (écart = 38 — 57) et 45,7 dans notre série générale, nous notons un indice de 45,68 chez nos sujets normaux (extrêmes = 38 — 50). Benedikt a noté 44,6 sur le crâne d'Hugo Schenk ; Fallot 50 chez Esposito et 40,3 chez Tegami.

16° *Oreilles.* — Morel est le premier qui ait attiré l'attention sur la coexistence de la grossièreté du pavillon de l'oreille et certains troubles intellectuels, en particulier la dégénérescence héréditaire ; aussi un pavillon mal développé, mal bordé, dépourvu de lobule, à bords irréguliers ou festonnés et présentant le tubercule de Darwin, porte-t-il le nom d'*oreille de Morel.*

Ces malformations de l'oreille, fréquentes chez les aliénés, seraient non moins fréquentes chez les criminels. Elles ont été spécialement étudiées par Frigerio (1), Gradenigo (2), Lannois (3), — Julia (4) dans une thèse inspirée par le professeur Lacassagne.

Selon Frigerio, l'*angle auriculo-temporal*, qui mérite la plus grande attention en Anthropologie criminelle, dépasse 90° dans

(1) Frigerio, *L'Oreille externe* (*Arch. de l'Anthropologie criminelle*, t. III, 1888, page 438.)

(2) Gradenigo, (*Archivio di psichiatria*, XII, t. VI, 1891).

(3) M. Lannois, *De l'oreille au point de vue anthropologique et médico-légal* (*Arch. de l'Anthropologie criminelle*, t. II, 1887, p. 336).

(4) J. Julia, *De l'oreille au point de vue Anthropologique et médico-légal*, Lyon, 1889.

les conditions normales, avec des chiffres de beaucoup inférieurs à ceux que l'on constate chez les aliénés et chez les criminels. La moyenne pour 100 tend à augmenter, de l'homme sain à l'aliéné et au criminel, pour atteindre son maximum chez les singes, où elle est rarement inférieure à 100°.

L'indice du pavillon et l'indice de la conque décroissent du jeune âge à l'âge adulte chez les sujets sains; l'indice de la conque est supérieur, l'indice du pavillon inférieur chez les criminels comparés aux individus normaux, et, par rapport à l'indice moyen de la conque, les aliénés et les criminels se succèdent dans l'ordre décroissant suivant : non héréditaires, 0,69; dégénérés et violateurs, 0,67 ; voleurs de grands chemins, 0,66 ; homicides, 0,65 ; voleurs et faussaires, 0,65 ; héréditaires, 0,64 ; incendiaires, 0,60.

Gradenigo a minutieusement étudié le pavillon de l'oreille de 650 personnes normales (350 ♂ et 300 ♀), 330 aliénés (180 ♂ et 150 ♀), de 76 crétins (50 ♂ et 26 ♀) et de 352 criminels typiques (304 ♂ et 48 ♀).

Voici ses résultats :

	Criminels.	Gens honnêtes. ♂	Gens honnêtes. ♀
Pavillons réguliers. . .	29 0/0	50 0/0	— 62 0/0
Lobules adhérents. . .	25 »	28 »	— 22 »
Oreilles à anse	24 »	12 »	— 6 »
Oreilles Wildermuth (1).	18 »	6 »	— 9 »

Dans de nouvelles recherches sur l'oreille de 245 femmes criminelles, le même auteur a noté, en les comparant à un très grand nombre de femmes normales et d'aliénées :

Le pavillon régulier dans.	65 0/0	des femmes normales.
» »	54 »	» criminelles.
» »	46 »	» aliénées.
L'oreille sessile dans	12 0/0	des femmes normales.
» »	20 »	» criminelles.
» »	39 »	» aliénées.

(1) Dans ce type, la saillie de l'anthélix est plus forte, — contrairement à l'ordinaire, — que celle de l'hélix.

L'anomalie de la fosse scaphoïde dans .	8 0/0	des femmes	normales.
» » » . .	21 »	»	criminelles
» » » . .	13 »	»	aliénées.
L'oreille à anse dans	3 0/0	des femmes	normales.
» »	5 »	»	criminelles.
» »	4 »	»	aliénées.
L'absence de l'hélix dans	7 0/0	des femmes	normales.
» »	7 »	»	criminelles.
» »	8 »	»	aliénées.
La présence du tubercule darwinien dans	3 0/0	des femmes	normales.
» » »	2,9 »	»	criminelles.
» » »	2,7 »	»	aliénées.

Il résulte de là que quelques anomalies de conformation du pavillon de l'oreille se rencontreraient environ deux fois plus fréquemment chez les délinquants que chez les habitants de Turin. Mais s'il en est ainsi, pourquoi les différences entre les délinquants hommes et les délinquants femmes ? Pourquoi aussi l'oreille non bordée et l'oreille darwinienne, ces formes si imparfaites du pavillon, ne sont-elles pas plus fréquentes chez les criminels que dans le reste de la population ?

Pinta, dans sa série de 500 criminels des bagnes d'Italie, a observé :

Oreilles inégales . . .	24	fois 0/0
» à anse. . . .	35	»
» pithèques. . .	5,60	»
» darwiniennes .	45	»

Arno, sur 151 criminels, a reconnu :

Oreilles à anse. . .	4 0/0
» de Darwin. .	2 0/0

Maurice Lannois (1), enfin, qui a examiné 43 détenus des prisons de Lyon, a également été frappé de la fréquence de l'écartement des oreilles (grand angle auriculo-temporal). Il a observé aussi le tubercule de Darwin, la longueur démesurée

(1) Maurice Lannois, *loc. cit.*, p. 336.

du lobule ou son adhérence à la joue, la malformation décrite par Féré et Huet à la Société de Biologie en 1885, etc. (1).

Mais, dit mon excellent collègue et ami Lannois lui-même, « il faut avouer qu'il n'y a rien en tout ceci de vraiment caractéristique et surtout rien de constant ; toutes ces déformations peuvent se rencontrer sur des sujets sains d'esprit. S'il existe une formule qui puisse rendre des services au point de vue de l'Anthropologie criminelle et de l'aliénation, elle est encore à dégager. »

Dans ces derniers temps, Schwalbe (2) a bien étudié la forme et l'évolution du pavillon de l'oreille, et Binder et L. Meyer (3) se sont occupés de l' « oreille de Morel ». Or, pour ces derniers, la dégénérescence du pavillon est une déviation pathologique du type normal et non pas une rétrogradation atavique. Schwalbe, lui, a montré que le fœtus humain de quatre mois a un pavillon à plis radiés à la place de l'anthélix, ce qui rappelle l'oreille des Ongulés ; celui du fœtus de cinq à six mois a une oreille en pointe sans ourlet, c'est la forme de l'oreille du cercopithèque. Ces formes d'oreilles, on les a sans doute rencontrées chez les criminels, mais ce sont des arrêts de développement du pavillon que l'on rencontre chez bien d'autres personnes.

Le tubercule de Darwin, qui est une petite éminence développée sur le bord libre de l'hélix vers sa partie postéro-supérieure, serait le vestige de l'oreille en pointe des animaux et constituerait un caractère régressif de premier ordre. On le rencontre, en effet, chez nombre de singes (macaques, babouins). D'autres déformations, telles que l'absence de l'hélix, l'effacement de l'anthélix, l'absence de l'une des branches de la fourche, l'absence du lobule, que l'on retrouve chez les Anthropoïdes et les singes, ont également pu être considérés comme des anomalies atavistiques. Mais beaucoup d'autres, comme l'adhérence du lobule qui n'existe chez aucun singe, ne sont pas passibles de la même explication.

(1) Ch. Féré, *Contrib. à l'étude des variations morphologiques du pavillon de l'oreille humaine* (*Rev. d'Anthropologie*, 1886, p. 226).

(2) Schwalbe, *L'Oreille en pointe chez l'embryon humain* (*Anatomischer Anzeiger*, IV[e] année, 1889. p. 406).

(3) Binder et L. Meyer, *L'Oreille de Morel* (*Arch. f. Pchych.*, XX, 1890, p. 2 et 3).

Au demeurant, je crois qu'il est prudent de conclure avec Julia qu'il est impossible actuellement de compter les déformations congénitales du pavillon de l'oreille, quelle que soit leur nature, parmi les signes qui caractérisent la dégénérescence et l'atavisme, puisqu'il est possible de retrouver les mêmes anomalies chez des individus sains d'esprit et de corps, tandis qu'elles font tout à fait défaut chez des dégénérés types.

Faut-il considérer l'oreille forte et mal ourlée, l'oreille écartée et mal ordonnée comme un caractère réversif porté par les criminels ? S'il en était ainsi, la police aurait trouvé son chemin de Damas ; elle mettrait facilement la main sur le coupable, et pourrait s'écrier, elle aussi, comme le dit ironiquement Proal : *Teneo lupum auribus !*

Léon Laloy (*L'Anthropologie*, 1890, p. 580), tout en rapportant l'observation d'un *pavillon réduit à la cavité de la conque*, qui existait onze fois sur vingt-cinq membres de la même famille en trois générations, a fait remarquer que ce ne pouvait être là un caractère réversif au delà des Mammifères, puisque les autres Vertébrés n'ont point de pavillon de l'oreille. C'est là un arrêt de développement, une variation spontanée qui, sans aucun doute, pourrait être propagée par sélection artificielle. Le mélange incessant d'individus nouveaux la fait heureusement disparaître, et il n'y a pas à craindre qu'elle soit jamais fixée par la sélection naturelle. Mais cette malformation, léguée en héritage à trois générations, aurait été constatée chez une famille criminelle qu'on n'aurait probablement pas manqué d'en faire un caractère atavistique dénonçant la brutalité et la férocité.

Que le criminel ait le nez de travers, les oreilles en anse ; qu'il ait la mâchoire massive, les zygomes écartés, les saillies sourcilières surplombantes et le front fuyant, les orbites très grandes et très écartées ; qu'il soit asymétrique de la tête et du visage ; qu'il ait l'œil hagard, faux, sinistre, les lèvres minces et la barbe rare ; que plus que tout autre il porte des formes suspectes, des particularités exceptionnelles, des défectuosités, attribuables sans doute à un trouble de développement du crâne, des traits pathologiques ou tératologiques, il n'en reste pas moins avéré qu'à l'heure qu'il est il est impossible d'établir une

relation de cause à effet entre une anomalie crânienne ou cérébrale et la criminalité. L'étude anatomique d'un individu est impuissante encore à décider s'il a été, s'il est ou s'il sera un scélérat.

S'il existe un criminel-né, qui ne serait, selon l'Ecole, qu'un être aberrant parmi les modernes, un représentant en quelque sorte des anciens Troglodytes sauvages contemporains de l'Ours des cavernes et du Mammouth, et si le crime n'est qu'un phénomène réversif ou atavistique, une fatalité par conséquent contre laquelle le sujet reste impuissant, rien n'est moins démontré. Il y a entre les criminels une affinité sociale et psychologique, parfois une étrange ressemblance physique, mais d'affinité anthropologique il n'y en a point, c'est-à-dire que le prétendu type criminel n'existe pas.

Lombroso, Ferri, Garofalo, etc., soutiennent que l'aptitude criminelle est liée à une certaine conformation vicieuse du système nerveux, déjà reconnaissable à certains caractères corporels. L'anatomie du criminel dément une telle assertion. Ceci ne veut pas dire que la virtualité criminelle ne soit pas inscrite dans la physiologie cérébrale, mais nous ignorons encore à quelles « raies spectrales du cerveau », pour employer l'élégante expression de Tarde, correspond l'aptitude criminelle. Que l'assassin soit un cérébral, un névrosé, un détraqué, un dégénéré, un infirme au point de vue psychologique, un être hanté par la « folie morale », un possédé, un impulsif, peut-être, — mais il n'en reste pas moins vrai que le milieu social a une influence considérable pour faire passer la « puissance criminelle » de l'état latent où elle peut exister chez un sujet donné à l'état actif.

Quand il s'agit de la capacité crânienne, les données des auteurs sont contradictoires. Lombroso, Monti, Marro, Rossi, etc. trouvent une petite capacité (en bloc 1,525, pour les meurtriers italiens, contre 1,573 pour les honnêtes gens du même pays), tandis que Bordier, Magitot, Héger ont noté, et nous avec eux, une grande capacité, plus grande que chez les hommes honnêtes (1), et que sur 968 délinquants, Baer a obtenu une capa-

(1) Magitot a noté : 180 crânes parisiens, 1560 cent. cubes ; 61 décapités 1571, et 45 hommes célèbres 1665 cent. cubes. J'ai trouvé 1560 chez les criminels, contre 1542 chez les honnêtes gens.

cité pareille à celle de la population qui vit en dehors des prisons (1).

Etudie-t-on la circonférence horizontale du crâne, les mêmes divergences, les mêmes contradictions apparaissent. Baer note que, d'après Wecker, la circonférence chez les Allemands ♂ adultes est, en moyenne, de 541 mill. Prenant cette circonférence chez 968 détenus, il trouve 565 mill. (max. 620, min. 525), — les délinquants incorrigibles ayant les chiffres les plus hauts, les meurtriers venant ensuite, et enfin les voleurs. Si nous nous reportons à nos propres chiffres, nous verrons que nous ne pouvons tirer de la circonférence du crâne aucune déduction sérieuse pour ou contre la criminalité, puisque nous avons trouvé 521 millimètres sur les crânes des sujets ordinaires et 525 sur les crânes des criminels. Envisageons-nous le diamètre sagittal du crâne, nous n'y trouvons non plus rien de caractéristique. Ainsi les sujets adultes ♂ normaux ayant une moyenne de 186 millimètres, Troïski trouve chez des criminels russes 23 0/0 ayant 153-180 mil., 76,6 0/0 ayant 181-200 mil. et 0,4 0/0 ayant 201 mill. et au-dessus, tandis que Baer, chez des criminels allemands, note 7,8 0/0 ayant 153-180 mill., 80,8 0/0 ayant 181-200 mill. et 2,4 0/0 ayant 201 et plus. Les divergences tiennent évidemment à la différence de race.

Le diamètre transversal maximum est sujet aux mêmes variations. Etant de 146 mill. sur les Allemands ♂ adultes normaux, il est de 156 sur les détenus de Ploctzensee étudiés par Baer (max. 178, min. 113) Jusqu'à 140, Baer en trouve 0,5 0/0 ; de 141 à 150, 12,4 0/0 ; de 151 à 160, 63,4 0/0 ; de 161 à 170, 23,2 0/0, — tandis que sur des criminels russes, Troïski, opérant de la même façon, note que de 131 à 150, il y en a 46 0/0, et 54 0/0 avec les diamètres de 151 à 168 millimètres. Baer, enfin, ajoute que les chiffres bas appartiennent aux meurtriers, et que les chiffres extrêmes, hauts et bas, n'appartiennent pas aux récidivistes.

L'indice céphalique varie avec les régions ou les races. J'ai

(1) Pour que des résultats sérieux sortent de ces comparaisons, il faudrait qu'elles soient faites sur des sujets de même race et avec des chiffres provenant d'une même méthode de cubage.

trouvé 80 chez les sujets normaux et 80,3 chez 109 criminels, Sur ses criminels, Baer a trouvé 10 dolichocéphales (indice=75). soit 1,1 0/0; — 125 mésaticéphales (indice = 75-79,9), soit 12,9 0/0, — et 833 brachycéphales (indice au-dessus de 80), soit 86 0/0. Ces chiffres n'ont aucun caractère particulier aux criminels. Que l'on emploie la méthode de l'indice céphalique ou la méthode de « classification naturelle », en quelque sorte géométrique, de G. Sergi (*Principi e metodo di classificazione. Le varietà umane.* Torino, 1893), on arrive toujours au même résultat, à savoir que la forme de la tête est une question de race ou une question de variété pathologique, non une question de moralité — ou d'immoralité.

La hauteur de la tête (mesurée depuis le conduit auditif) a une moyenne de 128 millimètres, avec maxima de 164 et minima de 109 (Baer); or la grande majorité des détenus de la maison centrale prussienne de Ploctzensee (634) avaient une moyenne inférieure (121,30). Selon Benedikt, les crânes aplatis disposent au crime ou à l'aliénation mentale, mais en l'espèce, je crois avec Baer qu'il ne s'agit que de différences ethnologiques (1). Enfin, le rapport des demi-circonférences antérieure et postérieure n'a pas non plus de valeur intrinsèque absolue, d'après ce que nous en avons dit plus haut et d'après les chiffres obtenus par Baer. En effet, cet observateur a trouvé : 1° que les 2 demi-circonférences étaient égales sur 81 détenus prussiens (15,22 0/0); — 2° que la moitié antérieure l'emportait sur 370 détenus (69,53 0/0), et la moitié postérieure sur 81 détenus (15,22 0/0). Il conclut que ni la région frontale n'est plus petite, ni la région occipitale plus développée que chez les sujets non criminels. Je rappelle que j'ai obtenu une projection antérieure du crâne de 80 sur les crânes des criminels contre 81 sur les crânes des sujets ordinaires. L'occipitocéphalie, la microcéphalie et la

(1) Voici à ce sujet les chiffres obtenus par Weissbach, Benedikt et Baer :

	Weissbach (215 crânes normaux) —	Benedikt (180 crânes de la collection de Bonn)	Baer (968 détenus berlinois) —
105-110	0, 0 %	2,25 %	0,2 %
111-120	0,93 »	22,60 »	8,9 »
121-130	21,90 »	57,20 »	65,5 »
131-140	63,25 »	14,30 »	22,6 »
141-150	13,95 »	1,60 »	2,7 »

brachycéphalie occipitale de Benedikt sont des caractères atypiques ou pathologiques. Bref, la crâniométrie est impuissante à dévoiler le criminel.

Une combinaison de propensions héréditaires ou acquises (le caractère, aptitudes héréditaires ou accidentelles), résultant d'une cérébralité particulière et viciée, combinée à une combinaison d'exemples (milieu social) qui créent des habitudes perverses, voilà la source complexe du crime.

Le crime est une résultante, c'est, suivant l'expression imagée de Ferri, comme un microbe malfaisant auquel il faut un bouillon de culture. Le microbe, c'est l'individu, le bouillon c'est le milieu social. Je ne puis donc admettre avec Colajanni et Tarde que le crime fait le criminel, comme le fleuve fait la vallée. Sans doute « la fonction fait l'organe », mais, comme l'a finement remarqué Brouardel, au Congrès d'Anthropologie de Paris de 1889, si la danse développe les mollets des danseuses, il faut d'abord..... un mollet !

CHAPITRE III

Le Cerveau des criminels

Les criminels ont-ils l'encéphale plus volumineux ou moins lourd que les honnêtes gens ?

Avant de rechercher le poids du cerveau des délinquants, établissons le poids moyen du cerveau de la population adulte honnête.

Si nous nous en référons à cet égard aux registres de Bischoff et de Broca qui comprennent les pesées de 628 encéphales d'hommes de 20 à 60 ans, non criminels, mais de toutes tailles et de toutes conditions, nous trouvons que le poids moyen de l'encéphale est de 1,362 grammes. — Si maintenant, pour apprécier l'échelle des variations, nous divisons ces encéphales en trois séries de cerveaux, moyens, petits et gros, nous obtenons les chiffres suivants :

Les gros cerveaux, de 1,500 à 1,700 grammes, sont dans la proportion de 12,5 0/0 ; les petits cerveaux, de 1,000 à 1,250 grammes,dans la proportion de 14,5 0/0, tandis que les cerveaux moyens,ceux du poids de 1,250 à 1,500,sont dans celle de 73 0/0, c'est-à-dire que les encéphales de 1,250 à 1,500 grammes comprennent les trois quarts du groupe entier. Encore est-il que c'est de 1,250 à 1,450 grammes qu'on rencontre le plus grand nombre de cerveaux.

Ceci étant donné, voyons le poids du cerveau d'un certain nombre de criminels :

18 Décapités	(Lélut)		1,350 grammes		(Ecarts 1,183-1,396)
42 Criminels	(Giacomini),		1,136-1,199	—	(Ecarts 1,036-1,328)
20 —	Annamites et Moïs	(Néis)	1,200-1,500	—	(Ecarts 1,158-1,550)
135 —	(Bischoff)	»	1,373 grammes.		
L'asssasin	Prévost	»	1,422 —		
—	Ménesclou	»	1,382 —		
—	Campi	»	1,357 —		
—	Lemaire		1,183 —		
—	Pranzini		1,280 —		
—	Hugo Schenk		1,261 —		
—	Esposito		1,300 —		
—	Tegami		1,215 —		
—	Baillet		1,112 —		
—	Decroote		1,298 —		
—	Clayes		1,470 —		
—	Vannieuvanhœve		1,490 —		

Soit, sur un total de 206 criminels allemands, français et italiens, un poids encéphalique moyen de 1334 grammes.

Huschke, pesant 20 cerveaux de criminels, d'aliénés et de suicidés, leur a trouvé 125 grammes de matière cérébrale *de plus* que 20 sujets normaux pris pour terme de comparaison !

Bischoff, comparant le poids de ses 137 cerveaux de criminels au poids de 422 cerveaux de normaux a noté que parmi les cerveaux lourds (de 1400 à 1500 grammes), les criminels entraient pour 24 0/0, tandis que les normaux n'entraient que pour 20 0/0, — les cerveaux petits se partageant également à peu de chose près dans les deux catégories de sujets, — tandis que dans les cerveaux moyens (de 1300 à 1400 grammes) les sujets normaux l'emportaient de plus de 30. — (Bischoff, *Hirngewicht des Menschen*, 1880).

Les recherches de Boyd, qui a opposé 521 aliénés à 2,000 sujets normaux, ne fournissent que des contradictions. Peacok de même, qui a pesé 183 cerveaux d'aliénés et 315 cerveaux d'Ecossais sains, n'aboutit aussi qu'à des contradictions.

En *distinguant le genre de folie*, Parchappe, sur 284 sujets, trouva que deux formes d'aliénation, la folie épileptique et la

manie aiguë, fournissent une moyenne cérébrale *au-dessus* de la normale (1,395 et 1,402,) tandis que deux autres formes, la démence chronique et la paralysie générale, donnent une moyenne *au-dessous* de la normale (1,357-1,280.)

Bra dans sa thèse inaugurale (1882), reposant sur les pesées de 598 cerveaux de Dagonnet, arrive à des conclusions conformes à celles de Parchappe, c'est-à-dire que les états mélancoliques et maniaques s'accompagnent d'un poids cérébral élevé, tandis que toutes les formes de démence sont accompagnées d'une diminution du poids du cerveau. Ce qui revient à dire que dans la folie aiguë il y a augmentation du poids de l'encéphale, alors que dans la folie chronique il y a diminution de ce poids.

Broca avait trouvé un poids moyen de 52 grammes pour les annexes du cerveau (enveloppe et liquide céphalo-rachidien), soit 4 pour 100 du poids du cerveau. Chez les aliénés, Morselli (1) a obtenu un poids moyen de 108 grammes, c'est-à-dire du double. Ce poids augmente graduellement avec l'âge, en raison du processus d'évolution sénile.

Morselli a en outre trouvé que le poids moyen des aliénés est toujours inférieur à celui des hommes sains d'esprit. Le rapport cranio-cérébral, c'est-à-dire le rapport entre le poids net de l'encéphale et la capacité crânienne = 100 est aussi plus faible chez les aliénés, au point que le rapport indiqué par Manouvrier, soit 87 0/0, n'est plus chez les fous que de 83 en moyenne. — Dans les mêmes recherches, et contrairement à d'autres auteurs, Calori entre autres, Morselli a constaté que la forme du crâne ne semble pas influencer le poids du cerveau. En revanche les fous ont souvent un indice céphalique exagéré en regard du type crânien de la population à laquelle ils appartiennent.

Penta a observé (*Congrès de Rome*, 1894) que la capacité crânienne et le poids du cerveau sont inférieurs chez les criminels et les fous, mais ces constatations restent assez vagues et assez confuses pour qu'on puisse penser que le cerveau des criminels n'est pas, *régulièrement*, moins volumineux que le cerveau de la population correspondante.

(1) Morselli, *Le Poids de l'encéphale dans ses rapports avec les caractères craniométriques chez les aliénés*, (analysé *in l'Anthrop.* n° 6, 1890, p. 725.)

On sait que l'*asymétrie des hémisphères* ne prouve rien. Chez des sujets quelconques c'est tantôt un hémisphère qui l'emporte de quelques grammes, tantôt l'autre hémisphère. D'autre part, on sait qu'on a vu des hommes admirablement pondérés au point de vue mental, témoin Bichat, qui étaient considérablement asymétriques du cerveau (1).

Si le cerveau du criminel ne se distingue pas par son poids, c'est-à-dire par son volume, de celui des honnêtes gens, ne s'en séparerait-il pas par sa conformation extérieure et intérieure, en un mot par sa morphologie?

Les doctrines psychiques actuelles s'accordent avec les doctrines physiologiques et anatomo-pathologiques pour faire du cerveau un organe complexe, comprenant un certain nombre d'organes spécialisés en vue d'une fonction distincte. Les facultés de l'entendement sont décomposables par l'analyse en plusieurs groupes fondamentalement différents tout en restant unis dans une étroite association ; la pathologie prouve de son côté qu'il existe dans l'écorce du cerveau des centres idéo-moteurs, des centres de mémoire spécialisés et distincts.

Il n'est donc pas sans intérêt de se demander si, à ce point de vue, le cerveau du criminel ne se distinguerait point du cerveau des autres hommes.

Le problème a été excellemment posé ainsi par Mathias Duval :

« Etant donné une série d'encéphales ayant appartenu à des sujets caractérisés par le développement évident, incontestable de certaines facultés, rechercher si ces cerveaux présentent dans leurs circonvolutions des caractères particuliers, également évidents et incontestables, de telle sorte qu'on puisse dire que tel trait de la morphologie des circonvolutions est en rapport avec le développement de telle faculté cérébrale (2). »

Eh bien, à ce titre l'étude du cerveau des criminels présente un intérêt de premier ordre ; par leurs passions brutales, par leurs actions incohérentes, désordonnées, violentes, les criminels se distinguent le plus souvent avec une grande netteté du

(1) Sur la *question de l'asymétrie*, voy, Ribbe, *Rev. d'anthrop.*, p. 350, 1881.
(2) Mathias Duval, *Bull. de la Soc. d'Anthropologie de Paris*, 1886, p. 129.

reste des hommes et tranchent sur la foule banale ; il est donc d'une haute portée philosophique de rechercher si, à ces particularités passionnelles, mentales et impulsives, ne correspondent pas des particularités dans l'anatomie du cerveau.

Voyons ce que nous avons actuellement d'acquis à cet égard.

L'une des études les plus complètes qui aient été faites sur cette question appartient à Benedikt (de Vienne). Sur douze cerveaux de criminels, le savant anatomiste autrichien crut reconnaître deux caractères très importants, en quelque sorte spécifiques. Le premier de ces caractères, c'est la *confluence des fissures,* c'est-à-dire la communication des principales scissures entre elles par l'intermédiaire de sillons creusés sur les circonvolutions qui limitent les scissures. Le deuxième caractère, c'est le type à quatre étages dans le lobe frontal, par suite du dédoublement de la circonvolution frontale supérieure en deux circonvolutions secondaires (1).

En 1878, Hanot (2) confirmait dans une série de onze autopsies qu'il a pratiquées à l'Infirmerie centrale des prisons de la Seine le type particulier au criminel de quatre circonvolutions frontales superposées. Toutefois, il ne notait les quatre étages que sur quatre prisonniers, et d'autre part, au lieu que la circonvolution frontale surnuméraire provînt du dédoublement de la première frontale, il vit qu'elle provenait du dédoublement de la seconde circonvolution frontale. Cette donnée parut d'autant mieux assise que, pendant que Hanot poursuivait ses recherches, Ovion, interne des hôpitaux, en exécutait d'analogues sur des cadavres de malades décédés à l'hôpital Cochin et ne rencontrait pas une seule fois le type à quatre étages frontaux (3).

(1) Benedikt, *Sulla questione dei cerveli dei deliquenti* (Lettera aperta al prof. Carlo Giacomini del prof. Moriz Benedikt, in *Gazetta delle cliniche,* vol. XIX, nos 9, 10, 11, 1883), — et *Der Raubthiertypus am menshchen-Gehirne. Voläufige Mittheilung* (Centralb. für die Medicin, n° 52, 1876), — et *Anatomische Studien an Verbrecher-Gehirnen,* Wien, 1879, — et *Zur frage des Vierwindung typus* (Centralb. für die Med., Wiss. 1880, n° 46), — et *Drei Chinesen-Gehirne,* Wien, 1887, — et *Beiträge zur Anat. den Gehirna Oberfläche* (Medizinische Jahrbucheren. Wien, 1888, p. 54 et suiv.).

(2) Hanot, *Soc. de biologie,* p. 365, 1879.

(3) Ovion, *Soc. de biologie,* p. 365, 1879.

Dans des recherches plus récentes, Bénédikt confirma ses premières conclusions et aussi celles de Hanot. Sur 87 hémisphères de criminels, cet auteur trouva 42 fois le type ordinaire ; 40 fois le type à quatre frontales, complètes 27 fois, incomplètes 13 fois ; 5 fois le type à cinq circonvolutions plus ou moins complètes. Dans les deux cas où il y avait quatre étages d'un bout à l'autre du lobe frontal, la quatrième circonvolution prenait naissance 8 fois par dédoublement de la première, et 16 fois par dédoublement de la deuxième frontale. Dans trois cas, il y avait dédoublement de la première pour une moitié, de la deuxième pour l'autre moitié. Dans les treize cas à type incomplet, il y avait 4 fois dédoublement de la première, 8 fois dédoublement de la seconde, et une fois dédoublement des deux (1).

En 1886, le professeur Bouchard (de Bordeaux) présentait à la Société d'Anthropologie de cette ville les cerveaux de trois assassins qui, tous les trois présentaient le type à quatre circonvolutions frontales antéro-postérieures (2).

Mais ce caractère, nous allons le démontrer péremptoirement, n'est point du tout spécial au cerveau des criminels.

Déjà Giacomini avait contesté l'opinion de Bénédikt et Hanot. Plus récemment Fallot est venu en fournir une nouvelle preuve.

Sur 164 cerveaux d'individus normaux, C. Giacomini a noté le dédoublement de la deuxième frontale 24 fois, soit 14 0/0, et 5 fois sur 56 cerveaux de criminels, soit 8 0/0 ; en même temps il notait le dédoublement de la première 9 fois dans la première série, soit 7 0/0, et une fois dans la série des criminels, soit 1,7 0/0 (3).

Sur 20 hémisphères de malades morts aux hôpitaux de Marseille, Fallot a trouvé 3 fois la frontale supérieure dédoublée, et 13 fois la seconde (dédoublement incomplet) (4).

Broca a retrouvé sur le cerveau de l'assassin Prévost quel-

(1) Bénédikt, *Centralblatt f. die Med. Wiss.*, 1880, p. 849.

(2) Bouchard, *Etudes sur les circonvolutions frontales de trois suppliciés* (*Bull. de la Soc. d'Anthr. de Bordeaux*, t. III, p. 12, 1886).

(3) Giacomini, *Varieta delle circonvoluzioni cerebrali nell'uomo*, Torino, 1881 et *Guida allo studio delle circonvoluzioni cerebrali dell'uomo*, 2e éd. Torino, 1884.

(4) Falot, *Arch. de l'Anthr. crim.*, t. IV, p. 296, 1889.

ques-unes des particularités anatomiques signalées par Bénédikt sur le eerveau des eriminels, notamment le type des scissures eonfluentes. C'est ainsi que la scissure occipitale interne communiquait à plein jet avee la seissure oecipitale externe par suite d'un pli de passage pariéto-occipital supérieur peu développé et profond, d'où résultait l'existence d'une « calotte » eomme chez les singes. Toutefois l'existence d'une ealotte n'est pas spéciale aux eerveaux des eriminels. On la reneontre environ 2 fois 0/0 sur les individus queleonques de notre raee, et Asseline, un publiciste distingué, avait un eerveau qui portait eette anomalie. Il est vrai d'ajouter que la calotte peut résulter de deux genres de modifications dans l'éeorce : elle peut être la eonséquenee d'une atrophie relative du premier pli de passage de Gratiolet ; c'est le cas de l'assassin Prévost. Elle peut résulter, au contraire, de l'exubérance des circonvolutions qui bordent la seissure pariéto-occipitale : c'est le cas d'Asseline.

Il en résulte qu'alors que, chez le premier, cette anomalie est réellement réversive, ehez Asseline elle n'est réversive qu'en apparence, et eonstitue plutôt ehez lui un avaneement, un progrès, un caractère de perfeetionnement. Broea a signalé d'autres communieations anormales des seissures et des sillons sur le même cerveau ; anastomose du sillon prérolandique et de la scissure sylvienne ; anastomose du premier et du deuxième sillon frontal par l'intermédiaire du prérolandique qui eoupe le pied de F²; pli de passage fronto-pariétal inférieur très atrophié, de sorte que la scissure de Rolando semble s'ouvrir dans la sylvienne ; sillon profond séparant le pli eourbe du lobe temporal, et s'étendant jusqu'à la pointe du lobe oecipital ; la eommunication du sillon postrolandique avec le sillon interpariétal qui se prolonge lui-même en arrière sans interruption jusqu'au sommet du lobe oecipital.

Sur le eerveau d'Eugène Véron, que j'ai vu dans les mains de mon eollègue le professeur Manouvrier de l'Ecole d'Anthropologie de Paris, il existe plusieurs anomalies. Sur l'hémisphère gauche, il y a un sillon prérolandique eomplet s'ouvrant dans la seissure sylvienne ; une eoupure de Fª ; un postrolandique ouvert dans la sylvienne et eommuniquant par l'interpariétal avee le sillon oceipital transverse ; le sillon parallèle est ouvert

lui-même dans le sillon interpariétal et le premier pli de passage pariéto-occipital est profond ; dans son tiers postérieur la sous-frontale est dédoublée et la scissure en Y est ouverte dans la scissure limbique.

Dans l'hémisphère droit le sillon postrolandique s'ouvre dans la sylvienne ; la fosse de Sylvius, légèrement ouverte, laisse apercevoir un peu, dans le fond, le lobe de l'insula : la sylvienne se continue dans le sillon interpariétal ; le sillon parallèle se bifurque et s'avance : 1° dans l'interpariétal ; 2° dans le pli courbe et s'ouvre de plus dans le sillon T^3 ; le premier pli de passage est profond ; la scissure en Y est ouverte dans la scissure limbique ; la circonvolution du corps calleux est dédoublée en grande partie par un sillon longitudinal.

De son côté, Rüdinger (1) sur quinze hommes distingués (le juriste Wülfert, le philosophe Johann Hubert, Hermann, Dirichlet, Bischoff, Dœllinger, Tiedemann, Harless, Harter, Fallmerayer, etc.), a trouvé plusieurs anomalies, entre autres la branche antérieure de la scissure sylvienne double sept fois et triple huit fois du côté gauche.

Mais si Paul Broca reconnaît comme fréquentes, insolites, anormales ces communications des anfractuosités de l'écorce, il ne paraît pas croire, avec Benedikt, qu'elles constituent une sorte de type anatomique caractéristique du cerveau des criminels.

« Une ou plusieurs de ces communications, dit-il (2), n'empêchent pas un cerveau d'être à la fois très intelligent et très bien équilibré ; mais lorsqu'elles sont nombreuses, lorsqu'elles affectent des parties importantes, elles sont l'indice d'un développement défectueux. C'est ce qu'on voit souvent sur les cerveaux peu volumineux des pauvres d'esprit ou les cerveaux des assassins avec cette différence que, dans le premier cas, le moindre développement des plis de passage ou d'anastomoses est en rapport avec le développement des circonvolutions en général et avec la petitesse cérébrale ; tandis que dans le second cas, il coïncide au contraire avec l'ampleur de la plupart des circonvo-

(1) Rüdinger, *Arch. für Anthropologie*, vol. XIII, 1881, — et *Ein Beitrage zur Anat. des Sprachcentrums*. Stuttgart, 1882.

(2) P. Broca, *Bull. de la Soc. d'Anthropologie de Paris*, 1880, p. 240.

lutions et témoigne de l'irrégularité du développement du cerveau. » G. Hervé a exprimé la même opinion (*La circonvolution de Broca*, thèse de Paris, 1888).

Flesch (1), qui a examiné plus de cinquante cerveaux de criminels, rapporte qu'il n'en a pas trouvé un seul peut-être qui ne présentât quelque anomalie. C'est ainsi qu'il a noté : l'insula à découvert dans deux cas ; le cervelet incomplètement recouvert par les lobes occipitaux ; la communication des deux scissures perpendiculaires externe et interne (six fois sur huit hémisphères), d'où l'existence d'une « calotte » ; la coupure de la frontale ascendante par un sillon profond, d'où la communication de l'un des sillons frontaux avec la scissure de Rolando ; une division analogue de la pariétale ascendante et communication de la scissure rolandique avec la postrolandique ; l'abouchement de la scissure de Rolando dans la sylvienne, etc. Outre ce type de fissures confluentes, Flesch regarde les cerveaux des criminels comme se distinguant par deux sortes de caractères opposés ; les uns se distinguant par des circonvolutions moins riches, les autres par des circonvolutions plus riches. A ce dernier point de vue, Flesch rapporte que sur sept cerveaux il a rencontré une complexité des circonvolutions frontales, qu'on ne rencontrerait pas sur les cerveaux ordinaires, et consistant essentiellement dans la subdivision des deux premières frontales par une série d'incisures verticales. Nous verrons plus tard ce qu'il faut penser de cette opinion.

Le professeur Giacomini, dans le courant d'un remarquable travail sur les *Variations des circonvolutions* (2), a été amené à discuter l'opinion de Benedikt en ce qui concerne le type cérébral des criminels. « Benedikt, fait justement remarquer l'éminent anatomiste italien, admet que si l'on assimile les scissures à des courants d'eau, un nageur pourrait les parcourir toutes, grâce aux anastomoses qui les réunissent ; mais il serait facile de faire une autre supposition : par les fréquentes communications que les circonvolutions d'un même lobe ou de lobes différents ont entre elles par les plis de passage que nous pouvons

(1) Flesch, *Untersuchungen über Verbrecher-Gehirne*. Würzburg, 1882.

(2) C. Giacomini, *Variétés des circonvolutions cérébrales chez l'homme* (*Arch. ital. de biologie*, t. I, p. 231 et 333, 1882.

considérer comme autant de ponts jetés sur les torrents représentés par les fissures, un individu à pied pourrait également parcourir toute la surface cérébrale en cheminant sur les circonvolutions. » Or, ajoute Giacomini, à m'en rapporter aux vingt-huit cerveaux de criminels que j'ai étudiés, je puis dire que ces cerveaux appartenaient plutôt au deuxième type que je viens de supposer, c'est-à-dire au *type des plis anastomotiques fréquents*, qu'au *type des fissures confluentes* de Bénédikt. Bref, la conclusion de Giacomini est que les criminels n'ont point un cerveau portant un cachet spécifique; ils offrent des variétés comme le reste des hommes ; mais pas plus la confluence des sillons que la fréquence des plis anastomotiques, que l'on peut du reste rencontrer ensemble sur un même cerveau, ne sauraient les caractériser et en faire un type à part.

Dans le cerveau de Ménesclou, d'après Chudzinski (2), il y avait, entre autres particularités anatomiques, un enfoncement du premier pli de passage pariéto-occipital droit, — une scissure de Sylvius relevée, d'où amoindrissement du lobe frontal dans le sens antéro-postérieur, — une subdivision de la première frontale, qui était, de plus, très tourmentée, — une frontale ascendante très flexueuse, coupée par une incisure profonde au-dessus du point où F^1, vient se jeter sur elle. — Au fond, rien de caractéristique.

Chez Guiteau, l'assassin du président Garfield, il y avait un grand nombre de fissures secondaires, surtout dans les lobes frontaux, sans cependant que le type circonvolutionnel ait été le type confluent. Le lobe paracentral était très petit et la circonvolution post-centrale atrophiée (Mendel).

D'autres auteurs ont pu signaler sur le cerveau de criminels une circonvolution pariétale interrompue par un sillon (Husckhe), une bifurcation de la scissure de Rolando (Richter), un corps calleux rudimentaire (Willigh). — Ferrier (1), chez une femme criminelle, observa le redoublement de la scissure sous-frontale dans l'hémisphère gauche, et l'interruption de la scissure de Rolando par un pli de passage sur l'hémisphère

(1) Chudzinski, *Bull. de la Soc. d'anthrop. de Paris*, 1880, p. 578.
(2) Ferrier, *Arch. de Neurologie*, 1882.

droit, anomalie que Ferrier considère comme très rare, puisqu'il ne l'aurait constatée que 2 fois sur 800 cerveaux de sujets ordinaires.

Benedikt (1) a noté sur le cerveau de l'assassin Dobrowicki une interruption des plis de passage pariéto-occipitaux du côté gauche et l'absence de la branche postérieure de la scissure de Sylvius du côté droit. La figure du cerveau de Fieschi, l'auteur d'une célèbre tentative d'assassinat contre Louis-Philippe, que l'on peut voir dans l'*Atlas d'anatomie comparée du système nerveux* de Leuret et Gratiolet (pl. XXII), montre que Fieschi avait un cerveau à quatre étages frontaux par dédoublement de F^2, mais toutes ces particularités, nous allons bientôt le voir, ne sont pas spéciales au cerveau du criminel. Si d'un côté l'on peut dire que le cerveau qui porte une scissure calcarine isolée de la scissure occipitale, une fosse de Sylvius qui est restée ouverte, une « calotte occipitale », etc., est un cerveau qui semble avoir rétrogradé, on peut aussi soutenir que le cerveau qui présente des scissures confluentes est un cerveau perfectionné. Mais n'empiétons pas sur nos conclusions. Achevons la description des anomalies que l'on a rencontrées sur les cerveaux de criminels que l'on a eu l'occasion d'examiner et d'étudier.

Lombroso, en réunissant un certain nombre d'observations, note qu'on a rencontré un « opercule occipital » 5 fois sur 112 criminels, en se bornant à rappeler que cette anomalie est fréquente chez les microcéphales (4 sur 12, soit 33 0/0) et très rare dans les cerveaux des sujets ordinaires. Mais pour que ces chiffres aient quelque valeur, il faudrait les établir sur deux séries de sujets bien déterminés, l'une composée de criminels, l'autre d'honnêtes gens.

Or, à ce dernier point de vue seulement, Giacomini n'a-t-il pas trouvé sur des sujets normaux une communication 20 fois sur 180 hémisphères cérébraux du sillon interpariétal avec le sillon parallèle par suite de l'existence d'un deuxième pli de passage profond ? Et le même anatomiste et Zernoff n'ont-ils pas observé aussi de 18 à 20 fois pour 100 le sillon orbito-frontal

(1) Benedikt, *Demonstration eines Verbrecher Gehirnen*, 1883.

(orbitaire externe de Benedikt), sur lequel Benedikt a insisté dans le cerveau des criminels ?

Le même anthropologiste mentionne que la séparation de la scissure occipitale interne d'avec la calcarine n'a été rencontrée qu'*une* fois sur 100 hommes honnêtes, tandis qu'on l'a observée *sept* fois sur 112 criminels.

En 1889, A. Fallot (1), professeur à l'Ecole de médecine de Marseille, nous a donné la description du cerveau des deux assassins Esposito et Tegami, décapités à Aix en 1887.

Dans le cerveau d'Esposito, il y avait : coupure de F^a et par suite communication de la scissure de Rolando avec le sillon prérolandique, — une scissure perpendiculaire externe à gauche assez marquée par suite de l'effacement du deuxième pli de passage pariéto-occipital, pour détacher nettement le lobe occipital du lobe pariétal, — une première frontale (F^1) à droite reliée à la deuxième (F^2) par quatre plis d'anastomoses, qui masquent le premier sillon frontal (SF^1) ; — une deuxième frontale (F^2) dédoublée des deux côtés (lobe frontal à quatre étages), — une première temporale (T^1) coupée verticalement par une incisure et largement anastomosée avec la deuxième temporale (T^2), — des plis de passage fronto-limbique, préovalaire et pariéto-limbique antérieur profonds, etc., etc.

Chez Tegami, Fallot a constaté : une bifurcation en V de la branche ascendante antérieure de la scissure de Sylvius, dédoublant le cap, — coupures multiples de F^a et une coupure de P^a, d'où résulte la communication de la scissure de Rolando avec les sillons prérolandique et postrolandique, — la situation profonde des deux plis de passage pariéto-occipitaux, du second surtout, ce qui fait que la scissure perpendiculaire externe coupe d'un seul jet la surface de l'hémisphère sur lequel le lobe pariétal semble séparé du lobe occipital, — un sillon prérolandique gauche interrompu par les racines de F^1 et de F^2, mais communiquant avec la scissure de Sylvius, — un dédoublement de F^2 à gauche et une double 3e circonvolution frontale (F^3) du côté droit, — un sillon postrolandique qui se jette à gauche dans

(1) A. Fallot, *Le Cerveau des criminels :* Notes sur les deux assassins Esposito et Tegami *(Arch. de l'Anth. crim.*, p. 289, t. IV, 1889.*)*

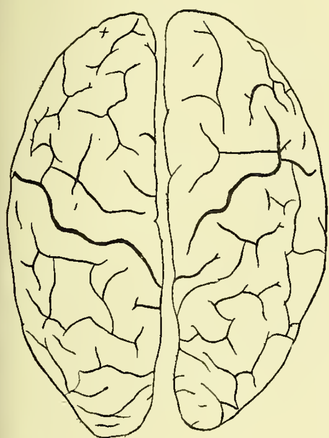


Fig. 1

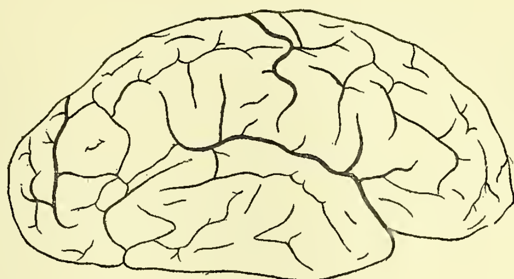


Fig. 4

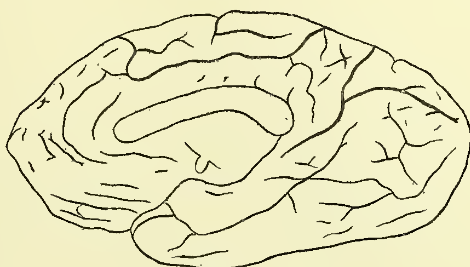


Fig. 5

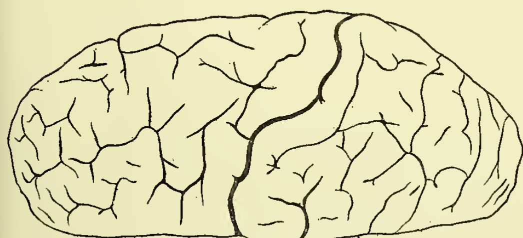


Fig. 2

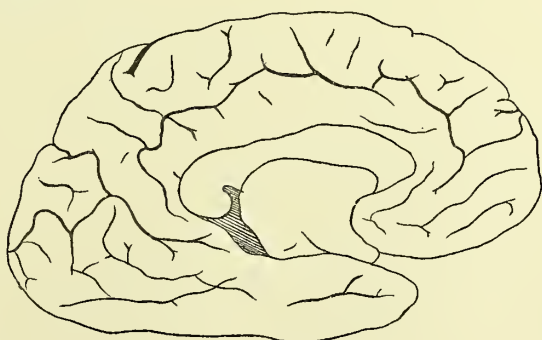


Fig. 6

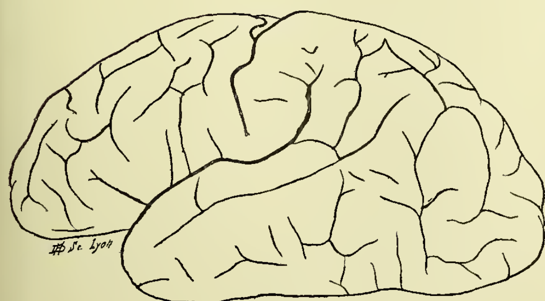


Fig. 3

PLANCHE I

Cerveau d'Esposito

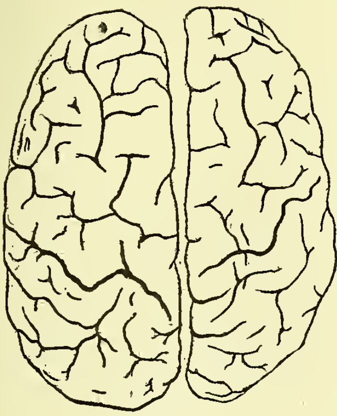


Fig. 1

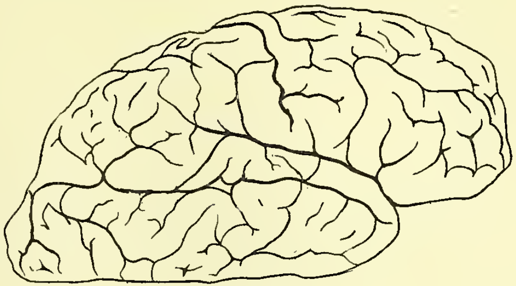


Fig. 4

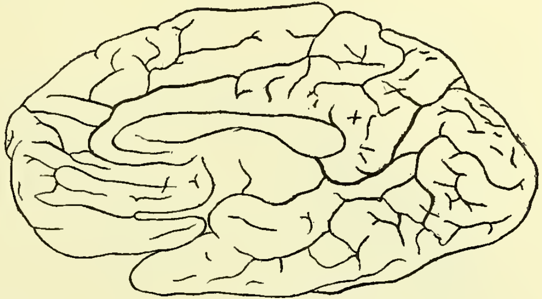


Fig. 5

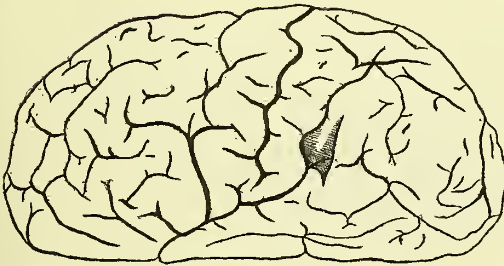


Fig. 2

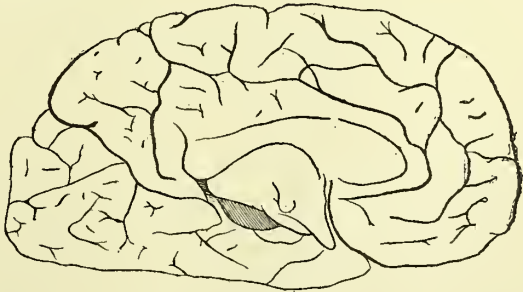


Fig. 6

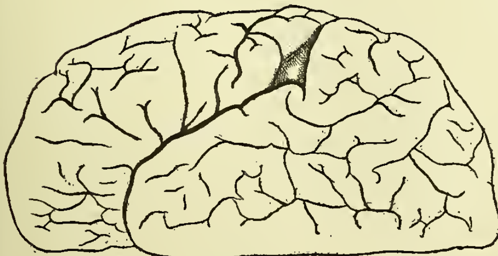


Fig. 3

PLANCHE II

Cerveau de Tegami

la scissure de Sylvius et s'élargit à droite à sa partie inférieure en une sorte de fosse où aboutit la scissure de Sylvius et où l'on voit naître le pied de la circonvolution pariétale inférieure s'attachant sur P², — la situation profonde du pli temporo-limbique, d'où résulte la communication de la scissure calcarine avec la fente de Bichat, — l'indépendance sur l'hémisphère droit des circonvolutions occipitales du lobe temporal, etc., etc.

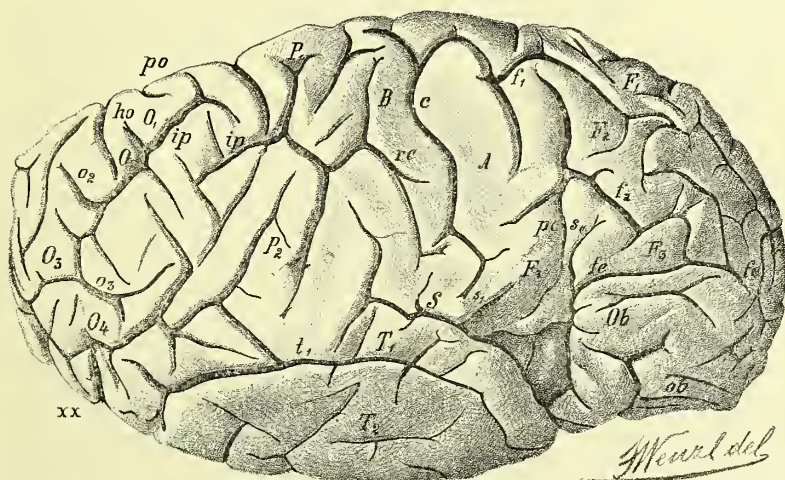


Fig. 63. — *Cerveau d'Hugo Schenk.*
Hémisphère droit. — Face externe (d'après Benedikt).

Plus récemment, Ottolenghi et Roncoroni (1) ont signalé diverses anomalies des sillons sur une catégorie de criminels qu'ils ont étudiés. — Penta (2) a mentionné dans son étude de 23 cerveaux de criminels : une fois une double circonvolution postrolandique, une fois une quatrième circonvolution frontale

(1) Ottolenghi et Roncoroni, *Anomalies rencontrées dans l'autopsie de cent criminels épileptiques, etc*, Turin, 1891.

(2) Penta, *Arch. di psich.*, vol. XI, 3, p. 32.

antéro-postérieure, trois fois une scissure pariéto-occipitale profonde, une fois l'absence du pied de F^3 à droite, une fois l'atrophie extrême de F^3 du côté gauche, une fois l'absence de la scissure de Rolando d'un côté.

Dans le cerveau d'Hugo Schenk étudié par Benedikt (1), il existait les anomalies suivantes :

1° Isolement de la scissure calcarine et de la scissure occipito-pariétale interne ;

2° Communication de la scissure occipitale interne avec la scissure de l'hippocampe et avec la scissure limbique par suite de l'atrophie du pli temporo-limbique, disposition rare sur l'homme normal, assez commune chez l'idiot ;

3° Aplasie du lobe carré ;

4° Terminaison en pointe de la scissure sous-frontale ;

5° Passage direct en avant du lobule paracentral de la scissure sous-frontale sur l'hémisphère droit ;

6° Lobe frontal aplasique ;

7° Enorme développement des circonvolutions rolandiques et coupure de la pariétale ascendante, d'où découle la communication de la scissure de Rolando avec le sillon postrolandique ;

8° Aplasie de la circonvolution pariétale supérieure et des deux plis de passage pariéto-occipitaux ;

9° Grand développement des circonvolutions occipitales externes.

Le cerveau d'Hackler, exécuté à Vienne (Autriche) en 1877, pesait 1550 grammes (Hoffmann), présentait des signes nombreux d'infériorité et d'atypie (Benedikt). Les deux hémisphères présentent le sillon limbique de Broca (sillon rhinal des animaux) ; une scissure calloso-marginale pénétrant dans la sous-pariétale ; — une scissure pariéto-occipitale s'enfonçant dans le sillon de l'hippocampe ; — la circonvolution de l'hippocampe et le cunéus sont aplasiés, le lobule quadrilatère est agrandi et

(1) Bénédikt, *Arch. de l'Anth. crim*, t. VI, p. 239, 1891.

porte trois plis transversaux (précunéus à trois plis de Tenchini); le lobule paracentral est limité en bas et en avant par un sillon courbe préparacentral. — A la *face externe de l'hémisphère gauche*, le sillon interpariétal est composé de deux segments et les deux circonvolutions pariétales sont en partie dédoublées ; il y a en outre des communications anormales, de la scissure de Sylvius avec le sillon parallèle, avec le sillon frontal inférieur, avec le sillon interpariétal. Dans l'*hémisphère droit*, il y a aplasie du pied de F^1, les deux circonvolutions rolandiques sont peu développées et les deux sillons pré et postrolandiques confluent avec la scissure sylvienne.

Le cerveau d'Hackler, conclut Benedikt, est donc bien un cerveau anormal et dégénéré (Voy. *Arch. de l'Antrop. criminelle*, t. VII, p. 238, 1892).

Henri de Francesconi, décapité à 26 ans pour avoir tué un facteur dans l'intention de le dépouiller de ses lettres chargées, était un léger et un imprévoyant. La situation précaire dans laquelle il était, l'ambition d'avoir une autre position sociale l'engagèrent à commettre son crime.

Le cerveau de Francesconi étudié par Benedikt (1) est riche en particularités (Benedikt).

En général des scissures naissent un grand nombre de prolongements spéciaux et les circonvolutions sont étroites et comme morcelées, à l'exception toutefois de T^1 et de F^a et P^a dans leur partie inférieure (v. la fig.). Le sillon parallèle traverse le lobe pariétal et ayant contourné le bord sagittal de l'hémisphère (v. la fig.) vient se terminer dans le lobule quadrilatère (confluence des sillons). A la face interne de l'hémisphère F^1 est dédoublée et le sillon sus-orbitaire (so, v. la fig.) se continue à la face externe formant là avec le même sillon de l'hémisphère opposé un sillon crucial (v. la fig.) à la limite du lobe frontal et du lobe orbitaire comme chez *Trichechus Rasmarus* (Voy. Turner, *Journ. of Anatomy*, XXV, p. 103, 1890).

Le lobe quadrilatère a trois plis. Le lobe occipital, outre le premier sillon occipital, ou sillon médio-latéral (ml) qui est la continuation de la première scissure de Leuret, porte deux

(1) Benedikt, *Arch. de l'Anthrop. criminelle*, t. VIII, p. 225, 1893.

autres sillons, le premier ou supérieur (sillon ecto-latéral) est la continuation du deuxième sillon temporal, le second ou inférieur la continuation du troisième sillon temporal (sillon de Vernicke). Benedikt les considère comme représentant le prolongement occipital des deux scissures supérieures de Leuret. Sur l'hémisphère gauche, la première scissure est très apparente au niveau de P[1] (ls, v. la fig.). Enfin la scissure sylvienne envoie une branche profonde dans la circonvolution du crochet (sillon amygdalien de Wilder).

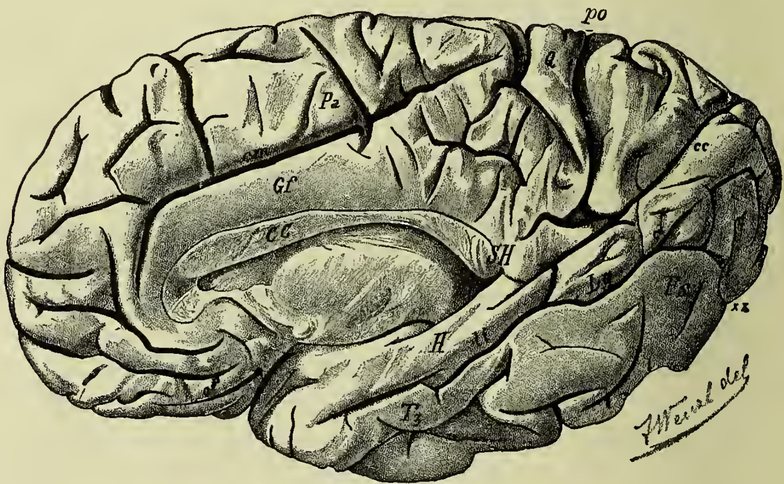


Fig. 64. — *Cerveau d'Hugo Schenck.*
Hémisphère droit. — Face interne (d'après Benedikt).

Pour mon compte personnel, j'ai eu l'occasion d'étudier six cerveaux d'assassins, ceux de Gonachon, le parricide de Monplaisir, et d'Hartels, le moine assassin décapité à Valence en 1892, qui appartiennent au Musée de médecine légale de Lyon (collection du prof. Lacassagne), et ceux de Baillet, Degroote, Clayes et Vannieuwanhœve, que j'ai déposés à l'Institut anatomique de Lille.

L'écorce du cerveau de Gonachon présente les particularités suivantes :

Dans l'hémisphère gauche, la troisième circonvolution frontale (F^3) est subdivisée dans sa moitié antérieure en deux plis par un sillon antéro-postérieur ; d'où il résulte un type à quatre circonvolutions frontales dans la partie antérieure du lobe frontal gauche. Le deuxième sillon frontal (SF^2) s'ouvre dans la scissure de Sylvius par un sillon prérolandique qui est interrompu par le pied de F^2. Le sillon interpariétal s'étend sans interruption dans le lobe occipital, où il se continue d'un seul jet avec le sillon occipital supérieur (SO^1). Le sillon parallèle (ST^1) est interrompu par deux plis d'anastomose et se continue directement avec le deuxième sillon occipital (SO^2). Le lobe de l'Insula comporte cinq plis. La scissure en Y s'ouvre dans le sillon limbique, et la scissure sous-pariétale dans la scissure sous-frontale.

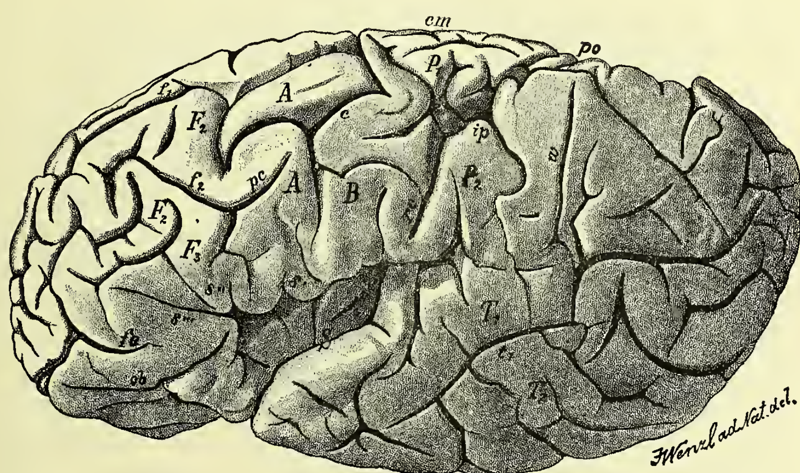


Fig. 65. — *Cerveau d'Hugo Schenck.*
Hémisphère gauche. — Face externe (d'après Benedikt)

Dans l'hémisphère droit, le lobe frontal est aussi à quatre étages dans sa moitié antérieure, mais ici par dédoublement de la deuxième circonvolution frontale (F^2). F^1 et F^2 ont chacune deux pieds insérés sur F^a. Le sillon postrolandique est interrompu par l'insertion de P^1 sur P^a, et s'ouvre dans la scissure sylvienne. Le sillon interpariétal s'ouvre dans le sillon occipital transverse. Le sillon parallèle est interrompu par deux plis d'anastomose. Le lobule du pli courbe et le pli courbe se rapprochent beaucoup plus du schéma du cerveau fondamental que du côté gauche où ST^1 ne se prolonge pas jusqu'au *gyrus angularis*. La scissure calcarine s'ouvre dans la scissure limbique. L'insula antérieur présente cinq plis, le postérieur en offre deux.

En ce qui concerne le cerveau de Baillet, voici les particularités les plus saillantes que je relève en ce qui a trait à ses circonvolutions :

La face externe de l'hémisphère gauche présente comme dispositions exceptionnelles : 1° un dédoublement de F^1 par suite de l'existence d'un sillon longitudinal creusé sur cette circonvolution, sillon interrompu par trois plis d'anastomoses ; — 2° une troisième frontale (circonvolution de Broca, F^3) très simple, bien que présentant les trois lobules classiques ; — 3° une F^a assez mince, coupée vers le milieu de son trajet par un sillon profond, d'où résulte l'ouverture de la scissure de Rolando dans le premier sillon frontal (SF^1); — 4° une scissure rolandique ouverte dans la sylvienne ; — 5° un premier sillon temporal (ST^1) ou sillon parallèle ouvert en arrière dans le sillon interpariétal. Sur cet hémisphère, le reste ne présente rien de particulier ; les deux plis de passage pariéto-occipitaux sont normaux et la face interne de l'hémisphère ne me paraît point porter de variété digne d'être mentionnée.

Sur l'hémisphère droit, le lobe frontal est également à quatre étages par dédoublement de F^1, mais, contrairement à ce que j'ai noté sur l'hémisphère gauche, F^3 est bien développée : les deux branches antérieures, l'ascendante et l'horizontale, de la scissure de Sylvius sont bien creusées et les trois lobules operculaire, triangulaire et orbitaire nettement dessinés et sillonnés de fissures secondaires. Il existe en outre sur cet hémisphère un

sillon postrolandique qui s'ouvre dans la scissure sylvienne; sur lui se jette en T le sillon interpariétal qui se prolonge en arrière jusqu'à la pointe du lobe occipital. Le pli courbe, le lobule du pli courbe, les plis de passage pariéto-occipitaux sont normalement développés, mais comme le premier pli de passage est assez bas en raison de la forte inflexion du gyrus qui lui donne

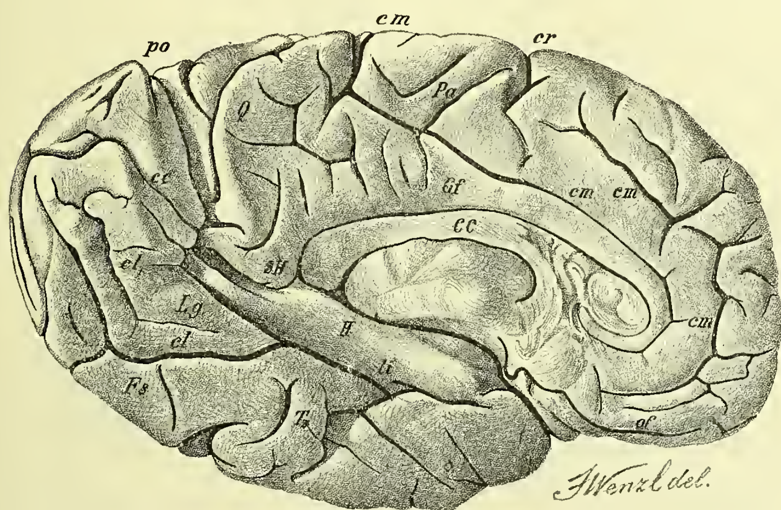


Fig. 66. — *Cerveau d'Hugo Schenck.*
Hémisphère gauche. — Face interne (d'après Benedikt).

naissance, il s'ensuit que la scissure perpendiculaire interne se continue nettement sur le tiers supérieur de la face externe de l'hémisphère. La même disposition d'ailleurs se représente sur l'hémisphère gauche. — Sur la face interne de l'hémisphère, la disposition des circonvolutions est classique, à l'exception toutefois du pli temporo-limbique qui est très mince, mais suffisant cependant pour former une frontière nette et évidente entre la scissure en Y et la fente de Bichat.

Voyons le cerveau de Degroote, voleur et assassin décapité en 1893.

Hémisphère gauche. — Parmi les scissures seule, celle de Rolando présente une variété exceptionnelle ; elle est ouverte dans la sylvienne.

Lobe frontal. — Face externe : Rien. Face interne : F^1 dédoublée. Face inférieure : rien.

Lobe pariétal. — Face externe : sillon post-rolandique complet; lobule du pli courbe simplifié. Face interne : rien.

Lobe temporal. — T^1 est coupée par un pli, de façon que le sillon parallèle s'ouvre dans la sylvienne.

Lobe occipital. — Rien.

Hémisphère droit. — Scissures. La perpendiculaire interne s'ouvre dans la fente de Bichat.

Lobe frontal. — Le sillon prérolandique s'ouvre dans la sylvienne.

Le cerveau de Clayes, décapité à Hautmont (Nord) en 1893, ne présente rien de plus caractéristique.

Hémisphère gauche. — *Face externe. Scissures :* rien. *Lobe frontal :* sillon prérolandique complet, ouvert dans la sylvienne ; — lobe à quatre étages par dédoublement de F^1 et de F^2. — *Lobe pariétal :* coupure de P^a. — *Face interne. Scissures :* sous-frontale interrompue. — *Lobe frontal :* F^1 dédoublée.

Hémisphère droit. — *Face interne. Scissures :* rien. *Lobe frontal :* F^2 dédoublée. — *Lobe temporal :* le sillon parallèle présente des branches profondes ascendantes et descendantes. — *Face interne. Scissures :* la sous-frontale se prolonge dans le précunéus ; — la calcarine s'ouvre dans la fente de Bichat. — *Lobe occipital :* le cunéus est petit.

Passons au cerveau de Vannienwenhove, assassin et voleur, décapité à Lille en 1894.

Hémisphère gauche. — *Face externe. Scissures :* rien de

remarquable. — *Lobe frontal :* F^1 est dédoublée, et vers le pôle frontal les circonvolutions sont très flexueuses et présentent des plis courts et répétés; le sillon prérolandique se continue avec le sillon frontal supérieur et s'ouvre dans la scissure de Sylvius. — *Lobe pariétal :* le sillon postrolandique est complet. — *Lobe temporal :* T^1 a plusieurs plis transversaux, des incisures qui la traversent et font communiquer la sylvienne avec le sillon parallèle. — *Face interne :* F^1 est dédoublée ; — le lobule paracen-

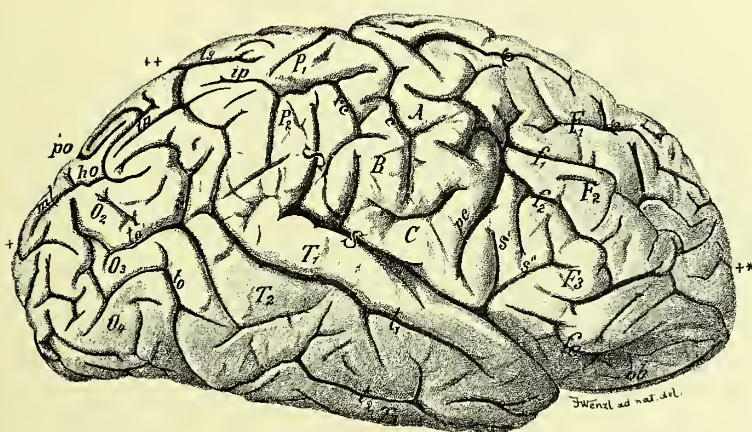


FIG. 67. — *Cerveau de Francesconi.*
Face externe de l'hémisphère droit.

tral est peu développé ; — la circonvolution de l'hippocampe est volumineuse, celle du corps calleux est au contraire réduite. Présence du sillon occipital transverse dans lequel s'ouvre la scissure calcarine.

HÉMISPHÈRE DROIT. — *Face externe. Scissures :* Les sillons sont confluents ; le prérolandique coupé seulement par le pied de F^2, s'ouvre dans la sylvienne et se prolonge jusque en avant du lobule paracentral ; — le postrolandique est complet et s'ouvre dans la sylvienne et la sylvienne s'ouvre dans le sillon interpa-

riétal. — *Lobe frontal* : F^1 et F^2, assez simples et épaisses à leur origine, sont coupées par de nombreux plis transversaux à mesure qu'elles s'avancent vers le pôle frontal ; le lobe est à quatre étages par dédoublement de F^1 et de F^2 ; F^3 est flexueuse mais d'un volume peu considérable. — *Lobe pariétal :* Le lobule du pli courbe a trois plis transversaux, — P^1 est peu développé. — *Lobe temporal :* T^1 est plissé en cordelière. — *Face interne, scissure* et *sillons :* la sous-frontale gagne la face externe de l'hémisphère et communique avec la sous-pariétale ; la calcarine s'ouvre dans la fente de Bichat ; la pointe du lobe temporal porte le petit sillon limbique de Broca.

Le cerveau de Sabourin, décapité à Niort en 1895, pesait 1260 grammes ; à part le dédoublement de F^1 ou de F^2, et la simplicité de F^3 dans l'hémisphère gauche, ce cerveau ne présentait aucune anomalie (Voy. *Arch. de l'Anthrop. criminelle,* t. IX, p, 498, 1894).

Le cerveau de Laureau, décapité à Dijon le 19 avril 1894, pesait 1315 grammes, — le cervelet seul 160 grammes, — il ne présentait aucune particularité atypique et il n'y avait ni injection ni adhérence des méninges (Voy. *Arch. de l'Anthrop. criminelle*, t. IX, p. 502, 1894.)

Mon excellent collègue et ami, le professeur Tenchini (de Parme) (1) a étudié le cerveau de 130 criminels italiens, qui, tous, avaient de 20 à 40 ans. Sur ces 130 crimiels, 33 sont dolichocéphales (indice céphalique moyen = 71, écarts 63,1 — 74,4), 52 brachycéphales (indice moyen = 83,6, écarts 80 — 91), et 45 sont mésaticéphales (indice moyen = 77,2, écarts 75 — 79,9).

Sur ces délinquants, je relève un poids cérébral moyen de 1.341 gr. (écarts = 1.128 — 1.600), mais 79 sur les 130 ont un cerveau du poids de 1.200 à 1.450 gr.

En outre, on peut retirer des chiffres de Tenchini que ceux de la haute Italie et de l'Italie du centre, chez lesquels prédomine la brachycéphalie, ont un poids moyen de 1.355 gr., tandis que les criminels de l'Italie méridionale, à prédominance

(1) L. Tenchini : *Cervelli di delinquenti*, Parme, 1885-1891.

dolichocéphale, n'ont qu'un cerveau du poids moyen de 1.300 gr. (1).

Tenchini a noté que le poids du cerveau a varié comme suit avec la catégorie de criminels : voleurs, 1.321 gr.; assassins, 1. 341 gr.; violateurs, 1.362 gr.; faussaires 1.391 gr.

Sur 32 encéphales, le même anatomiste en a noté : 2 du poids de 1.200 gr. ; 10 du poids de 1.200-1.300 gr. ; 11 du poids de

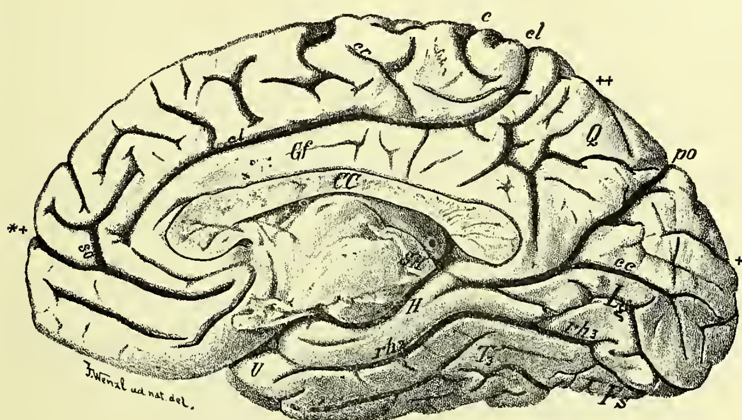


Fig. 68. — *Cerveau de Francesconi.*
Face interne de l'hémisphère droit.

1.300-1.400 gr. ; 6 du poids de 1.400-1.500 gr. et 3 seulement au-dessus de 1.500 gr.

Sur les 130 cerveaux étudiés par le professeur d'anatomie de Parme, c'est-à-dire sur 260 hémisphères, je relèverai les particularités les plus saillantes.

Sur la *face interne* des hémisphères, je note : 1° la communication de la scissure sous-frontale avec la perpendiculaire interne (quatre fois), le prolongement de cette scissure sur la

(1) Le poids du crâne relevé dans les mémoires de Tenchini a varié de 500 à 900 gr. Quatre fois seulement il a dépassé 900 grammes.

face externe de l'hémisphère (trois fois) et son arrêt avant d'atteindre le bord sagittal de l'hémisphère (cinq fois); 2° la communication de la scissure sous-pariétale avec la perpendiculaire interne (sept fois); 3° la communication de la scissure calcarine avec la fente de Bichat (vingt-six fois 0/0) et avec le sillon de l'hippocampe (dix fois 0/0); l'interruption de cette scissure par un pli plus ou moins reculé (dix-neuf fois); 4° une scissure calcarine accessoire communiquant ou non avec la perpendiculaire interne (30 fois); 5° une circonvolution frontale interne dédoublée (quarante-quatre fois) et un lobule métopique double (dix-huit fois); 6° une circonvolution frontale interne surnuméraire (sept fois); 7° un lobule quadrilatère (précunéus) en V (une fois) et en M (vingt-sept fois), très développé (vingt fois) et à trois plis, amoindri et réduit à deux plis comme chez le fœtus humain de 7 à 8 mois, le microcéphale et chez les anthropoïdes (arrêt de développement); 8° un cunéus très développé) (soixante-quatre fois) et d'autres fois très petit (dix-neuf fois); 9° un sillon parcourant, suivant sa longueur, la circonvolution du corps calleux et tendant à dédoubler cette partie du lobe limbique (douze fois); 10° l'interruption de la scissure perpendiculaire interne par un pli de passage superficiel (*pli microcéphalique* de Giacomini) chez deux sujets, pli que l'on rencontre fréquemment chez les idiots et les microcéphales, et que Mingazzini (*Manuale di anatomia degli organi nervosi centrali*, Roma, 1889) a retrouvé quatre fois sur soixante hémisphères de criminels, alors qu'il le chercha en vain sur les sujets normaux; 11° l'interruption de la circonvolution du corps calleux à l'origine du lobe quadrilatère.

Sur la *face externe* de 60 hémisphères, je relève les particularité suivantes en ce qui concerne le *lobe frontal* : 1° la scissure de Rolando est ouverte à ses deux extrémités (cinq fois); elle est raccourcie, d'où il résulte que F^3 prend pied sur P^a (une fois); 2° un sillon prérolandique complet (cinq fois); 3° un sillon frontal transverse (quatre fois); 4° F^1 double dans une étendue

(3) Ce dédoublement, je ne le compte que lorsque le sillon longitudinal qui fend la circonvolution frontale interne a au moins quatre centimètres de longueur, sillon continué, ou non, en avant par un sillon métopique, en arrière par un sillon qui s'engage dans le précunéus.

plus ou moins grande (huit fois); F^2 double (sept fois); F^3 double (dix-sept fois) ce qui fait un lobe frontal à quatre étages; 5° une vraie circonvolution frontale surnuméraire (trois fois); 6° les circonvolutions frontales simplifiées (trois fois), normales (vingt et une fois).

Sur 100 hémisphères, je relève, touchant le *lobe pariétal*, le *lobe temporal* et le *lobe occipital*, les variétés ci-dessous : 1° le sillon postrolandique inférieur communique avec la syl-

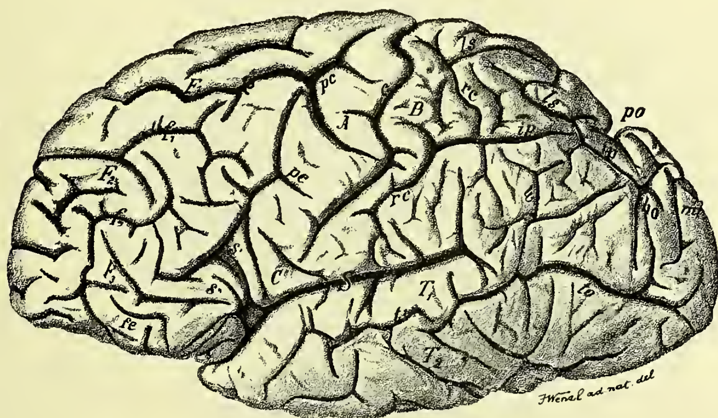


Fig. 69. — *Cerveau de Francesconi.*
Face externe de l'hémisphère gauche.

vienne (quatre fois), il est indépendant d'avec l'interpariétal (12 fois sur 50, — 15 0/0); 2° le sillon interpariétal communique avec le sillon parallèle (22 sur 60), externe (trente fois), avec la sylvienne (six fois), avec la fente interhémisphérique (huit fois), il est interrompu par un pli (trente-deux fois) et même par deux plis (cinq fois); 3° P^a est interrompue (onze fois), elle est à décours atypique (quatre fois), elle est dédoublée et il y a une circonvolution pariétale ascendante surnuméraire (une fois); 4° le lobule pariétal inférieur est compliqué (sept fois), constitué par T^1 seule (cinq fois), constitué par T^2 seule (une fois); 5° il y

a trois circonvolutions pariétales (quatre fois) ; 6° T^1 est interrompue (onze fois), elle a une anastomose (trente-deux fois), deux (dix fois), trois (une fois) ; 7° un sillon occipital transverse (continuant l'interpariétal) existant 79 fois 0/0, et pouvant communiquer avec la fente interhémisphérique (25 fois sur 60), avec la scissure perpendiculaire externe (six fois) et avec le sillon parallèle (cinq fois).

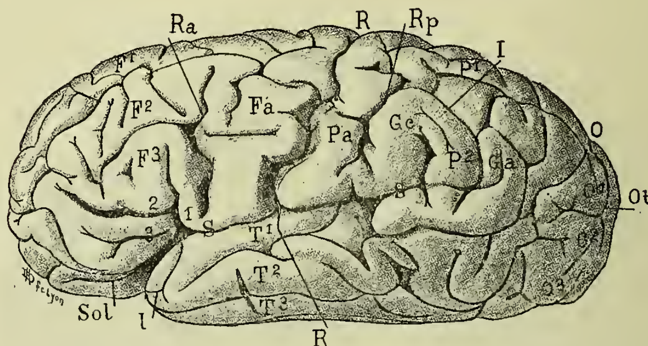


FIG. 70. — *Cerveau de Degroote.*
Face externe de l'hémisphère gauche (1).

Arrêtons-nous un court instant sur tous ces chiffres pour en déduire la valeur intrinsèque.

En ce qui concerne la *confluence des scissures*, caractère qu'on

(1) Dans cette figure et les suivantes représentant la *face externe de l'hémisphère*, *RR*, représentent la scissure de Rolando, — *SS*, — la scissure de Sylvius, — *O*, la scissure occipito-pariétale, — F^1, F^2, F^3, les 3 circonvolutions frontales, — F^a, la circonvolution frontale ascendante, — P^a, la circonvolution pariétale ascendante, — *1*, le lobule operculaire, *2*, le lobule triangulaire et *3*, le lobule orbitaire de F^3, — *I*, le sillon interpariétal, — *Ot*, le sillon occipital transverse, — P^1, la circonvolution pariétale supérieure et P^2, la circonvolution pariétale inférieure, — *Ge*, le lobule du pli courbe,— *Ca*, le pli courbe,— T^1, T^2, et T^3, les 3 premières circonvolutions temporales,— O^1, O^2, O^3, les 3 premières circonvolutions occipitales, — *Ra*, le sillon prérolandique, — *Rp*, le sillon postrolandique, — *l*, l'incisure limbique de Broca, — *Sol*, le sillon olfactif.

a donné comme spécial en quelque sorte au cerveau des criminels, je ne le trouve pas confirmé par les observations de Tenchini, puisque cet auteur n'a noté, par exemple, la communication de la scissure de Sylvius que 4 fois 0/0. En effet, Giacomini a rencontré cette communication 21 fois sur 180 hémisphères de sujets de conditions diverses, et Tenchini lui-même, sur 114 hémisphères d'individus normaux, a trouvé l'ouverture de la rolandique dans la sylvienne 1 fois chez les ♂ et 5 fois chez les ♀, — ce qui donne à peu près la proportion de 6.25 0/0.

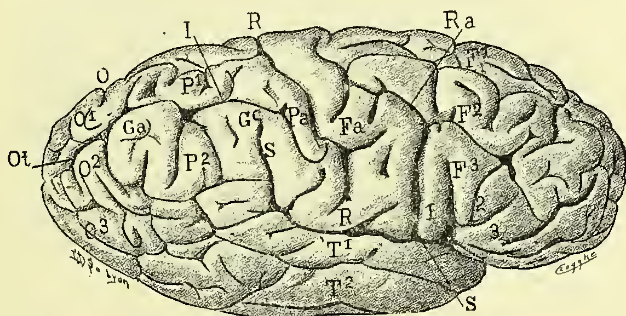


Fig. 71. — *Cerveau de Degroote.*
Face externe de l'hémisphère droit

La confluence du sillon parallèle et de la sylvienne, ou la confluence du sillon interpariétal et du sillon parallèle ou de la scissure occipitale transverse, n'ont pas plus de valeur. Cette confluence est aussi fréquente dans le cerveau des sujets quelconques que dans celui des criminels. C'est ainsi que l'interpariétal pénétrait sans interruption dans le lobe occipital 55 fois sur 180 hémisphères étudiés par Giacomini ; il communiquait avec la scissure de Sylvius 32 fois sur 158 hémisphères et avec le sillon parallèle 110 fois sur 558 hémisphères réunis et examinés soit par Chiarugi, soit par Vanhersecke. Dans le cerveau de Véron, la sylvienne communique avec le sillon post-rolandique, celui-ci

avec le sillon interpariétal, lequel, à son tour, se jette dans la perpendiculaire externe; d'autre part, la calcarine se prolonge jusqu'à la fente de Bichat.

Si Tenchini note la communication de la calcarine 10 fois sur 130 avec le sillon de l'hippocampe, Giacomini a rencontré la même confluence 67 fois sur 168 cerveaux de sujets d'ordres divers, et Vanhersecke a mentionné la même communication

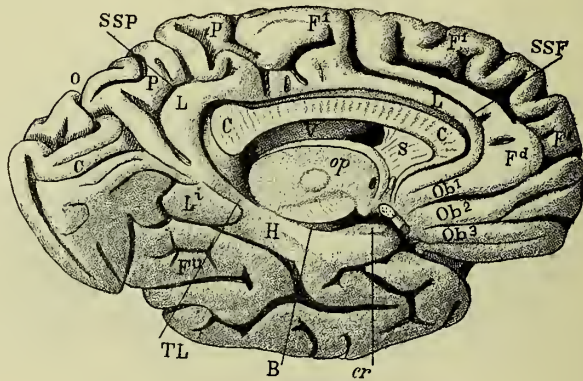


Fig. 72. — *Cerveau de Degroote.*
Face interne de l'hémisphère gauche (1).

(1) Dans cette figure et les suivantes représentant la *face interne de l'hémisphère*, *CC* représentent le corps calleux, — *S*, le septum lucidum, — *Op*, la couche optique, — *SSF*, la scissure sous-frontale, — *SSP*, la scissure sous-pariétale, — *O*, la scissure perpendiculaire interne, - *C*, la scissure calcarine, — *B*, la fente de Bichat, — F^1, la circonvolution frontale interne, — *Fd*, la circonvolution interne seconde, — *L*, *L*, la circonvolution limbique, — *H*, la circonvolution de l'hippocampe, — *cr*, le crochet de la circonvolution de l'hippocampe, — *P*, le précunéus, — *ov*, le lobule paracentral, — *C'*, le cunéus, — *pr*, le sillon préovalaire, — Ob^1, Ob^2, Ob^3, *Ob*, les 3 circonvolutions métopiques, — *V*, le ventricule latéral, — *T*, le trigone cérébral, — *p*, le pédoncule cérébral, — *m*, le tubercule mamillaire, - *K*, le chiasma optique, — M^o, le trou de Monro, — *Sl*, le sillon limbique temporal, — *E*, l'espace perforé antérieur, — L^i, le lobule lingual, — F^u, le lobule fusiforme,— T^4, la 4e circonvolution temporale, — O^4, O^5, O^6, les trois dernières circonvolutions occipitales, — C^o la commissure blanche antérieure, — *II*, le nerf optique, — *1*, le corps godronné, — *2*, le corps bordant; — *Y*, la scissure en *Y*.

(pli temporo-limbique profond comme chez les Singes) 32 fois sur 116 hémisphères. Ce dernier observateur a également vu 94 fois sur 116 le sillon interpariétal allant se perdre dans le sillon occipital transverse (1).

Le *dédoublement fréquent des circonvolutions frontales*, si souvent observé par Tenchini sur les cerveaux de ses criminels, pourrait faire croire à un développement intellectuel plus grand. Or, étant donné les cerveaux des criminels qu'il nous est le plus

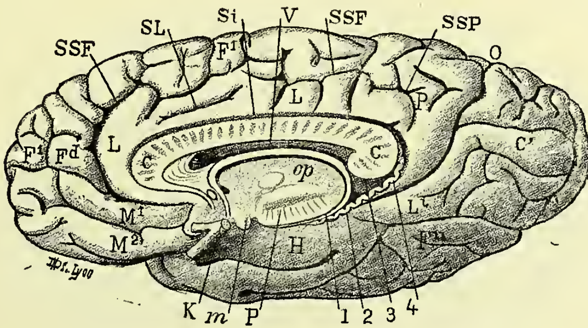


Fig. 73. — *Cerveau de Degroote.*
Face interne de l'hémisphère droit.

ordinairement donné d'examiner (basse classe), cette conclusion serait un non-sens. Ce fait prouve une fois de plus que si l'étendue de l'intelligence est en relation directe de l'étendue de l'écorce grise cérébrale, elle n'est pas moins sous la dépendance de la *qualité* du cortex, c'est-à-dire qu'elle s'élève avec le développement lui-même des cellules pyramidales, de l'étendue et des arborisations de leurs dendrites, en un mot avec l'étendue des associations cellulaires.

(1) Vanhersecke. *La Morphologie des circonvolutions cérébrales*. (Thèse de Lille, 1891).

Tenchini accuse 17 fois le dédoublement de F^3 sur 60 hémisphères de criminels, alors qu'on ne le rencontrerait que 19 fois sur 180 hémisphères de sujets non criminels (Tenchini). Cette proportion est insolite. Pour mon compte, je n'ai rencontré ce dédoublement que 6 fois sur 116, et Giacomini l'a noté seulement 2 fois sur 56 hémisphères de délinquants, 14 fois sur 400 hémisphères de sujets ordinaires, ce qui est loin de confirmer les observations de Tenchini.

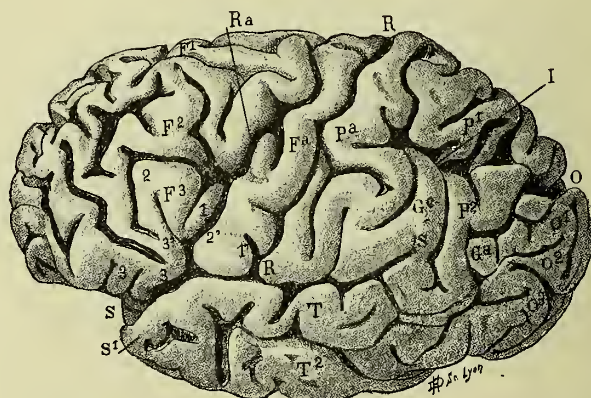


Fig. 74. — *Cerveau de Clayes.*
Face externe de l'hémisphère gauche.

Sur 4 criminels, Romiti (*Notizie anatomiche. Crani e Cervelli di Criminali.* Siena, 1883) ne l'a pas trouvé. G. Chiarugi (*Osserv. sulla divisione delle circonvol. frontali.* Siena, 1885) a fait la même constatation négative sur 74 hémisphères de personnes saines. Et si Poggi (*Varietà delle circonvoluzioni cerebrali nei pazzi.* Reggio-Emilia, 1884) a noté 15 fois le dédoublement de F^2 sur 100 hémisphères d'aliénés, il ne rencontra que 5 fois le dédoublement de F^3. Sur 26 hémisphères de fous, Chiarugi, enfin, ne rencontra aucune fois ce dernier dédoublement (1).

(1) Chiarugi a rencontré F^1 dédoublé 6, 7 0/0 chez les non criminels et 11, 5 0/0 chez les criminels, F^2 dédoublé 14. 8 0/0 chez les premiers et 15, 3 0/0 chez les seconds.

Comme la troisième circonvolution frontale est le centre de la mémoire motrice verbale, s'il était vrai qu'elle fût plus spacieuse chez les criminels que chez les gens normaux, il faudrait en conclure que les criminels ont, comme on dit, la « langue bien pendue » mais...

Si enfin, on acceptait tout à la fois que la deuxième circonvolution frontale (dans son pied) est le centre de la mémoire motrice graphique (Charcot, Exner) et que cette circonvolution

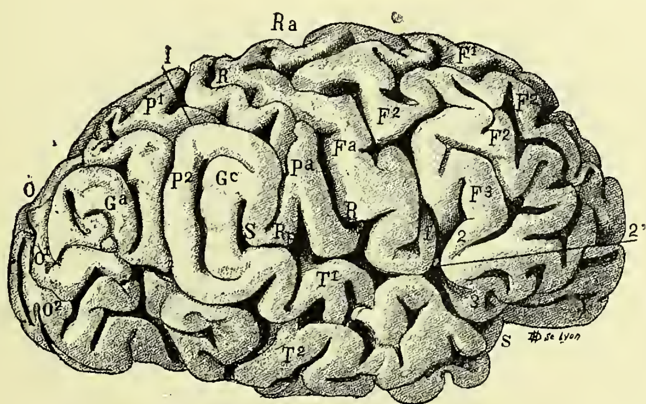


Fig. 75. — *Cerveau de Clayes.*
Face externe de l'hémisphère droit.

est souvent double chez les criminels, il serait assez naturel de croire que ces malfaiteurs ont un penchant graphique très développé. Le fait est que beaucoup d'entre eux cultivent le dessin pictural. Mais je ne crois pas qu'on puisse sérieusement soutenir une pareille opinion.

Le *sillon orbito-frontal* n'a pas non plus fourni de caractère typique, puisque si Tenchini l'a rencontré 21,8 0/0 chez les criminels, Giacomini a trouvé 18 0/0, et Zernoff 20 0/0 chez les sujets non criminels. — C. Poggi, au contraire, aurait observé

que l'existence de ce sillon est beaucoup plus fréquente chez les criminels, s'il est vrai qu'il l'a rencontré 53 fois 0/0, 34 fois chez les ♂, 17 fois chez les ♀.

Les *anomalies du lobe pariétal* ne sont pas plus caractéristiques. Si Tenchini a noté 15 fois 0/0 un sillon postrolandique indépendant de l'interpariétal, Giacomini n'a-t-il pas trouvé une proportion sensiblement la même sur des sujets de toutes catégories, soit 12 0/0?

Fig. 76. — *Cerveau de Clayes.*
Face interne de l'hémisphère droit.

Si le sillon interpariétal est interrompu 32 fois sur 60 dans les criminels de Tenchini, Giacomini n'a-t-il pas noté cette interruption 31 fois 0/0, et Zernoff 29 0/0 chez les normaux?

La proportion reste néanmoins beaucoup plus forte chez les criminels. Elle s'accuse encore davantage si l'on sait que sur 92 hémisphères de sujets sains, Tenchini rapporte en avoir trouvé 47 sans aucune interruption du sillon interpariétal. Mais si l'on remarque que le sillon est interrompu par un pli 154 fois sur 526 hémisphères de personnes de toutes catégories en s'en

rapportant aux observations rassemblées par Vanhersecke, et par deux plis 17 fois sur 336 hémisphères, on verra que si les chiffres de Tenchini diffèrent notablement de ceux de Vanhersecke quand il s'agit d'une interruption simple (32 fois sur 50 contre 154 sur 526), ils ne s'en éloignent guère quand on envisage l'interruption double (5 fois sur 50 contre 17 fois sur 336).

T^1 s'anastomose par un pli avec T^2 55 fois (12 0/0) et par deux plis 11 fois sur 336 hémisphères de sujets normaux

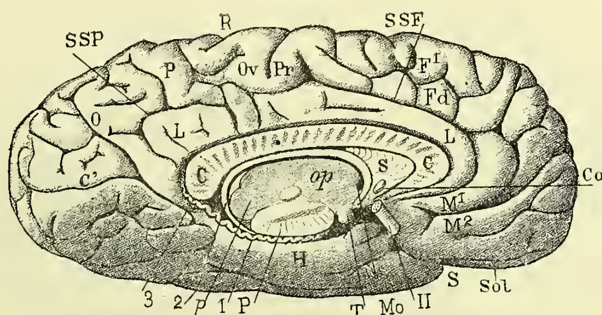


Fig. 77. — *Cerveau de Clayes.*
Face interne de l'hémisphère gauche.

(Giacomini), tandis que la proportion s'élève à 32 0/0 dans le premier cas et à 10 0/0 dans le second sur le cerveau des criminels de Tenchini. Mais cette corticalité locale plus développée indique-t-elle un accroissement d'étendue de *la mémoire motrice verbale*, qu'on a localisée, on le sait, dans T^1 ? — Ce serait, je crois, voguer à pleines voiles sur l'océan houleux de l'hypothèse.

Si la « calotte occipitale » a été notée 5 fois sur 112 cerveaux de criminels que Benedikt, Brown, Tenchini, Willigk, Mingazzini ont eu l'occasion de réunir, j'ai trouvé une proportion à peu près semblable dans plus de 200 hémisphères quelconques que j'ai examinés. Broca a noté la proportion de 2 0/0. D'autre-

part, la calotte peut se rencontrer chez les gens les plus honnêtes et les plus intelligents. Le cerveau de Fuchs, celui d'Asseline la présentaient.

Le *pli microcéphalique* de Giacomini, la pénétration de la scissure en Y dans la fente de Bichat ont-ils une valeur plus grande ?

Ce sont là sans doute des caractères simiens, des caractères réversifs, des arrêts de développement ; ils montrent une corticalité peu développée, mais si cela intéresse le degré d'intelligence,

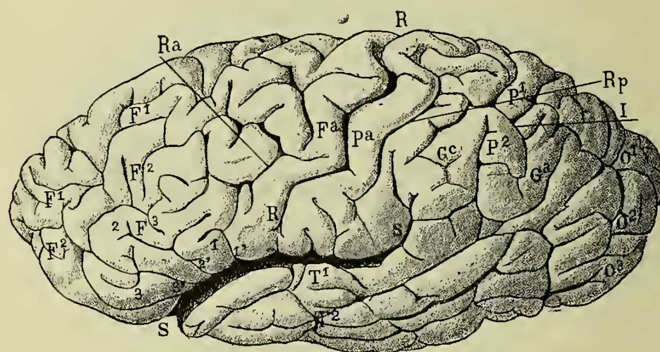


Fig. 78. — *Cerveau de Vannhieuvenhœve.*
Face externe de l'hémisphère gauche.

en quoi cela peut-il intéresser la criminalité? — Il est du reste à retenir que si Tenchini a noté le pli microcéphalique 2 fois sur 130 criminels, Giacomini a rencontré un pli cunéo-précunéen supérieur 4 fois et un pli cunéo-précunéen inférieur 1 fois sur 168 hémisphères de sujets non criminels.

L'ampleur du cunéus si fréquemment observée par Tenchini indiquerait-elle que les criminels ont une vue large et perçante ? On sait que le cunéus peut être considéré comme le *centre cortical visuel commun*. Mais j'ai eu l'occasion de noter le fait inverse sur l'assassin Clayes.

On sait que chez le cheval (Turner (1), Tenchini et Négrini) (2), chez le bœuf (Tenchini et Négrini), le rhinocéros (R. Owen), l'âne, le chameau, le lion, le tigre (Manouvrier) (3), le sanglier (Bole) (4), et surtout chez les cétacés (Broca) (5), Bauregard) (6), la circonvolution du corps calleux (portion sus-calleuse du lobe limbique) présente ou un simple sillon parallèle à sa longueur

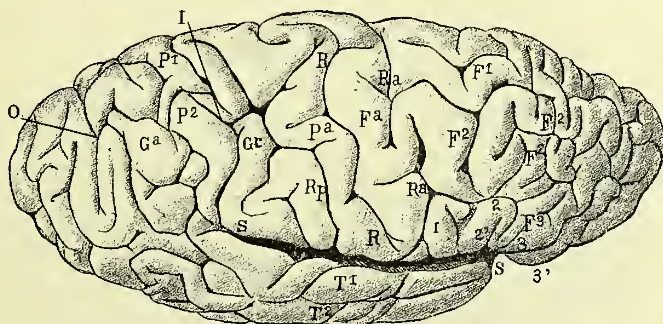


Fig. 79. — *Cerveau de Vannhieuvenhœve.*
Face externe de l'hémisphère droit.

qui tend à la dédoubler, ou bien un véritable dédoublement (Cétacés). Or, du fait que la tendance au dédoublement a lieu dans certains cerveaux de criminels figurés et étudiés par Benedikt, Tenchini, etc., on pourrait supposer que c'est là, d'une part

(1) W. Turner, *The convolutions of the brain*, 1890, p. 34.

(2) L. Tenchini et F. Negrini, *Sulla corteccia cerebrale degli equini e bovini*, Parma, 1889.

(3) Manouvrier, *Etude sur le cerveau d'Eugène Véron et sur une formation fronto-limbique* (Bull. de la Soc. d'Anthrop. de Paris, p. 238 et 504, 1892).

(4) Bole, *Le lobe limbique* (Thèse de Lille, 189 , p. 67 et 49).

(5) P. Broca, *Le grand lobe limbique* (Rev. d'Anthropologie, 1878 et 1879).

(6) H. Bauregard, *Rech. sur l'encéphale des balœnides* (Journ. de l'Anat. XIX, p. 513, 1883).

la preuve d'un appareil olfactif central très développé, et d'autre part un retour vers les types mammaliens inférieurs.

Mais il n'en est rien, puisque si Campi (Manouvrier) présente un *sillon intra-limbique* (dédoublement du gyrus fornicatus) on retrouve le même sillon sur les cerveaux de Bertillon, Véron, Coudereau, Gambetta, Broca (Manouvrier), aussi bien que dans le cerveau des fœtus humains de 7 à 9 mois et sur des cerveaux

Fig. 80. — *Cerveau de Vannhicuvenhœve.*
Face interne de l'hémisphère gauche.

de nègres (Manouvrier). D'autre part, le cerveau d'Asseline, un intellectuel, ne le présentait pas (Manouvrier) (1). Je l'ai noté moi-même environ cinq fois sur 100 dans des cerveaux d'ordre divers.

Si l'on admet avec Manouvrier qu'il y a une sorte de balancement entre la circonvolution frontale interne et la circonvolution du corps calleux, on peut admettre que la présence du

(1) Voy. Manouvrier *loc. cit.* p. 253 et suivantes.

Chudzinski et Mathias Duval, *Description morphologique du cerveau de Gambetta* (*Bull. de la Soc. d'anthrop. de Paris*, 1886).

Chudzinsky et Manouvrier, *Etude sur le cerveau d'Adolphe Bertillon* (*Bull. de la Soc. d'Anthrop.*, 1887).

sillon intra-limbique indique un agrandissement du lobe frontal aux dépens du lobe limbique, opinion conforme à l'opinion de Broca, à savoir que chez l'homme comme chez tous les mammifères anosmatiques, le lobe limbique est en régression. Dans ce cas, le sillon intra-limbique devrait être considéré comme une deuxième scissure sous-frontale *(scissure sous-frontale inférieure)*. Si au contraire, on considère l'existence du sillon intra-limbique comme indiquant un dédoublement de la circonvolu-

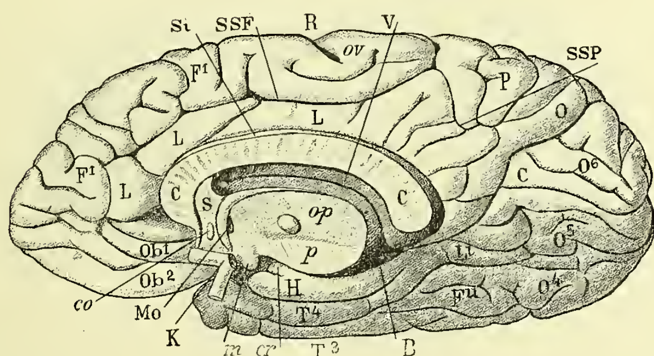


FIG. 81. — *Cerveau de Vannhieuvenhœve.*
Face interne de l'hémisphère droit.

tion du corps calleux au profit de celle-ci, on peut penser que ce dédoublement fait descendre le cerveau, puisque s'il y a balancement entre la frontale interne et la circonvolution du corps calleux, l'accroissement du lobe limbique se ferait aux dépens du cerveau frontal. Mais pour mon compte, comme le sillon intra-limbique existe aussi bien chez l'homme vulgaire que chez le savant ; comme il semble être l'apanage du cerveau des *grands* mammifères dont, on le sait, le plissement grandit avec le volume du corps, j'estime que le dédoublement de la circonvolution du corps calleux, aussi bien que le dédoublement de la frontale interne, ne prouvent qu'une chose, un cortex

cérébral assez développé. Si ce fait peut avoir une relation avec l'intelligence, il ne semble en avoir aucune avec la criminalité. Si c'est la circonvolution calleuse qui s'agrandit, c'est l'organe central de l'olfaction qui se perfectionne, s'il est vrai qu'on doive définitivement admettre la localisation du centre olfactif dans le lobe limbique; si c'est la circonvolution frontale interne qui empiète sur la circonvolution du corps calleux, c'est le cerveau frontal qui s'accroît aux dépens du centre olfactif.

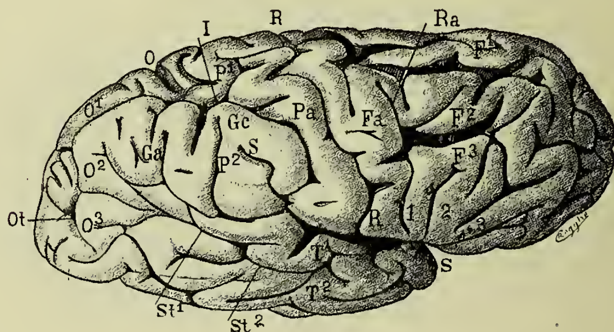


Fig. 82. — *Cerveau de Baillet.*
Face externe de l'hémisphère droit.

Mais à quoi bon aller plus loin dans cette voie analytique et descriptive ? Nous pourrions multiplier les exemples de ces variétés dans les circonvolutions sans grand profit pour la solution du problème que nous cherchons à résoudre. Ce problème se réduit à ceci, en définitive : Dans les anomalies de l'écorce cérébrale que l'on a signalées chez les assassins, y en a-t-il une qui soit caractéristique du cerveau de cette catégorie de sujets ? Ou encore, trouve-t-on chez eux une association de caractères qui fasse du cerveau de ces hommes une exception, une variété cérébrale qu'on ne rencontre que chez eux?

Si on ne trouve dans le cerveau des criminels que des parti-

cularités qu'on observe également à titre d'exception chez les gens honnêtes, ce ne sont plus là que des particularités banales qui ne peuvent en rien différencier les criminels des autres sujets. C'est précisément ce que l'on constate. J'ai étudié (1) à ce sujet les circonvolutions de près de 800 hémisphères cérébraux, dont 116 m'appartiennent en propre, les autres provenant des

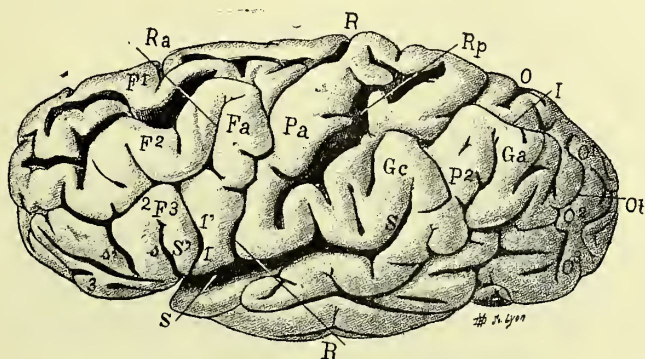


Fig. 83. — *Cerveau de Baillet.*
Face externe de l'hémisphère gauche.

collections de Giacomini, Chiarugi, Valenti, Mingazzini, Flesch, Bénédikt, etc. La plupart de ces hémisphères appartiennent à des sujets sains d'esprit morts aux hôpitaux ; les autres viennent d'aliénés ou de criminels. Eh bien, qu'on se donne la peine de parcourir les tableaux (2) des variétés que j'ai établies, et l'on se convaincra que toutes les anomalies que l'on a rencontrées sur les cerveaux des criminels, depuis le lobe frontal à quatre étages jusqu'à la calotte occipitale simienne, ont été

(1) Voyez G. Vanhersecke, *La Morphologie des circonvolutions cérébrales*, etc., thèse de Lille, 1891.

(2) V. G. Vanhersecke, *loc. cit.* p. 13 à 93, et Ch. Debierre, *La Moelle épinière et l'Encéphale*, p. 304 et suiv.

retrouvées sur le cerveau des aliénés et des honnêtes gens. Aucune de ces anomalies n'est donc caractéristique et il n'y a point, au point de vue morphologique, de « cerveau criminel », tout au plus peut-on dire, et cela nous paraît exact, que chez les criminels, de même du reste que chez les fous, les anomalies sont plus fréquentes, plus graves pour ainsi dire, par leur association assez commune. Il y a donc cependant chez les criminels une certaine *irrégularité* dans la disposition des plis de la sur-

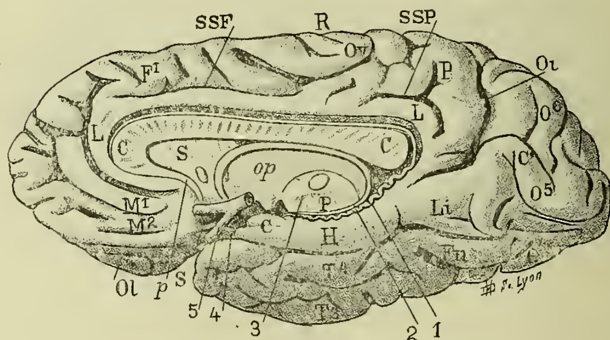


Fig. 84. — *Cerveau de Baillet.*
Face interne de l'hémisphère droit.

face du cerveau qu'il serait injuste de ne pas reconnaître. Cette irrégularité leur est commune avec les aliénés et semble témoigner d'un organe mal équilibré, mal ordonné, constatation dont nul ne méconnaîtra l'importance au point de vue fonctionnel, c'est-à-dire au point de vue psychique.

Mais en réalité, on ne peut, dans l'état actuel de la science, « établir aucune relation entre une anomalie cérébrale et la criminalité et la folie ». (Feré, *Dégénérescence et criminalité*, p. 251).

Benedikt, Broca, Hanot, Moutard-Martin, Foville, Feré,

Fallot, Tenchini, Mingazzini, Giacomini, Ferrier, Bergmann, Huschke, Willigk, Heschl, Flesch, Schweckendick, etc., etc., ont signalé les anomalies les plus variées des sillons et des circonvolutions du cerveau chez les criminels. La confluence des sillons que Benedikt considère comme typique chez les criminels a été niée par Bischoff qui ne l'a jamais rencontrée chez de nombreux criminels, tandis que d'autre part, Biaswanger l'a constatée chez 1/3 des cerveaux d'hommes non criminels, au

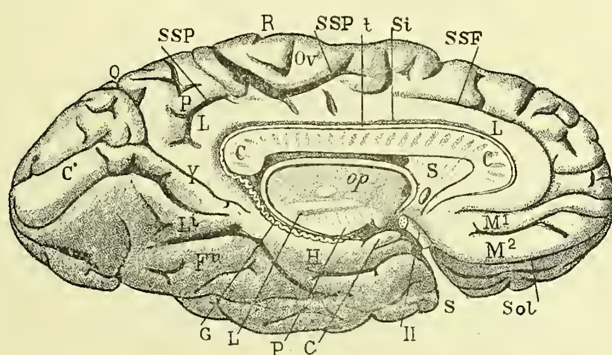


Fig. 85. — *Cerveau de Baillet.*
Face interne de l'hémisphère gauche.

nombre de 180, qu'il a examinés à Breslau et à Berlin. Donaldson a examiné un cerveau de criminel; il n'a pas retrouvé le type des scissures convergentes (*Association de neurologie américaine,* 1892). On peut donc dire avec Schaafhausen, Baer, etc. qu'il n'y a pas de cerveaux criminels.

Le cerveau des criminels, comme leur crâne, présente fréquemment des signes de dégénérescence congénitale qui sont là comme des signes d'organisatien inférieure, mais y voir des caractères de criminalité, c'est autre chose.

Le cerveau des criminels ne présente aucun type particulier,

aucun caractère spécifique et les fréquentes anomalies atavistiques qu'y veut voir Lombroso (*L'Homme criminel*, p. 251), lorsqu'elles existent, n'ont aucun caractère de cause à effet. Comme le disait Mingazzini au dernier *Congrès de Rome* (1894), il n'y a pas un type spécial de cerveau pour les criminels, mais chez cette catégorie de sujets, les caractères dégénératifs ou anormaux sont plus fréquents.

Les criminels enfin l'emportent-ils ou non par leur cervelet et leur isthme de l'encéphale sur les autres hommes?

En comparant à ce point de vue une série de femmes criminelles à une série d'honnêtes femmes, Varaglia et Silva (1) ont trouvé :

Poids du cervelet, de la protubérance et du bulbe

Femmes honnêtes	141 grammes
Femmes criminelles	155 —
Le cervelet d'Hugo Schenk	194 grammes
» de Baillet	142 —
» de Tegami	145 —
» d'Esposito	170 —
» de Laureau	160 —

Dans les registres de Broca concernant l'hôpital de la Pitié, le poids moyen du cervelet est de 143 grammes; le poids moyen de tout l'encéphale étant de 1.356 grammes.

On a fait du cervelet l'organe de l'amour brutal. A ce point de vue les criminels étant le plus ordinairement des frigides devraient avoir un petit cervelet. On a cependant dit, sans preuve du reste, qu'ils l'avaient plus gros que les autres hommes. On a dit avec plus de raison que le cervelet est un organe de motricité, de coordination des mouvements et d'équilibration.

A ce compte, les criminels, qui sont des « impulsifs » devraient avoir l'organe cérébelleux plus volumineux que le commun des hommes.

(1) Varaglia et Silva, *Studi su 60 crani*, Torino, 1885.

Or, rien n'est moins démontré que le cervelet soit plus volumineux chez les assassins que dans tout autre groupe de la société. Il est vrai que si les criminels sont des moteurs impulsifs, on peut aussi les regarder comme des mal équilibrés.

Bref, si le criminel ne se distingue du commun des mortels ni par le volume, ni par la forme de son cerveau, ne s'en distingue-t-il pas par les *altérations anatomo-pathologiques* ou les *modifications histologiques* de ses organes encéphaliques.

Après avoir relaté différentes altérations des méninges (pachyméningites, adhérences, œdème de la pie-mère, ostéomes de la faux du cerveau, etc.) et du cerveau lui-même (ramollissement, points hémorragiques, abcès, athérome des artères, etc.) que divers auteurs (Bénédikt, Broca, Robin, etc.,) ont notées à l'autopsie d'un certain nombre de criminels, Lombroso (1) conclut que les délinquants rivalisent avec les fous « et quelquefois les dépassent » pour les maladies du cerveau.

Sur 28 cerveaux de criminels, Flechs aurait trouvé 50 fois 0/0 des altérations des méninges ; 3 fois il y avait eu des blessures graves du crâne avec leptoméningite chronique consécutive. Or, on a fait depuis longtemps la remarque que l'hyperémie chronique du cortex est la base de toutes les altérations du cerveau des aliénés. Mais je dois dire qu'en ce qui concerne les criminels les cas négatifs sont au moins aussi nombreux que les cas positifs. Les cinq décapités, voleurs et assassins, dont j'ai eu l'occasion de faire l'autopsie ne présentaient ni altération des méninges ni altération de l'écorce cérébrale.

Sur un jeune escroc, on a noté de la parencéphalie avec destruction des racines de F[a] (Lambl. *Westphal. Arch. f. Psychiatrie,* 1889). Marie Kauster qui, à 15 ans, a tué sa mère, pour en hériter, avait de la pachyméningite hémorrhagique avec coupures atypiques des circonvolutions (Hotzen, *Befunde am Gehirn einer Muttermorderin*, 1866).

Mais nos connaissances sont encore si bornées de ce côté que je crois qu'il est préférable de ne pas s'arrêter davantage sur ce sujet, digne pourtant à tous égards du plus grand intérêt.

Quant aux modifications structurales du cerveau, si elles

(1) Lombroso, *L'Homme criminel*, p. 198.

existent nous n'en pouvons parler, car l'histologie comme la physiologie sont encore muettes à cet égard. Que les vibrations moléculaires soient en concordance dans le cerveau, comme partout ailleurs dans l'organisme avec la constitution même de l'élément anatomique, cela ne me paraît point discutable, mais autre chose est de découvrir à quelle disposition organique correspond telle aptitude, à quelle disposition des éléments nerveux correspond la tendance à telle impulsion.

CHAPITRE IV

La psychicité du criminel

Sans doute le cerveau est un organe vierge, dès le début de la vie; sans doute la première opération cérébrale est contemporaine de la première sensation et l'on pense moins que jamais à soutenir avec les rationalistes (Descartes, Leibnitz, etc.), l'hypothèse vécue des idées innées; mais on ne saurait néanmoins accepter sans un correctif l'opinion des sensualistes (Locke, Condillac, etc.), car le cerveau n'est pas absolument une *table rase* à la naissance : il porte en lui des dispositions organiques héréditaires qui expliquent que deux individus placés dans des milieux identiques, soumis aux mêmes impressions extérieures et à une même éducation, n'en sont pas moins très souvent profondément différents l'un de l'autre au point de vue psychique. C'est qu'en naissant nous apportons héréditairement des éléments histologiques nerveux qui ont une tendance à *vibrer* à l'unisson de leurs ancêtres. Nous héritons, comme le dit Maudsley, « de circonvolutions prêtes à reprendre, à certaines époques de la vie, le même genre d'activité qu'elles ont été appelées à remplir chez les ancêtres. »

Il ne faut pas oublier ce côté héréditaire quand on étudie la psychologie d'un homme, que cet homme soit vertueux ou criminel.

Dans notre cerveau, certains groupes de cellules sont plus aptes que d'autres à recevoir certaines catégories d'impressions et à les emmagasiner d'une façon plus ou moins durable (souvenir) selon les personnes. La division du travail, toujours associée à la spécialisation et au progrès morphologiques, a ainsi créé dans le cours des temps des centres fonctionnels dans le cerveau. Ces centres sont autant d'ouvriers dont le travail consensuel et coordonné aboutit à l'opération mentale réglée.

A l'origine des opérations mentales, à l'origine de toute connaissance, il y a la *sensation* (visuelle, auditive, tactile, musculaire, etc.); mais cette sensation serait une pauvre ressource pour l'esprit si celui-ci ne possédait la propriété d'*associer* les sensations et les idées qui en découlent comme l'eau jaillit d'une source. L'association des états de conscience dans le temps et dans l'espace, voilà le phénomène fondamental des opérations cérébrales. La sensation remémorée constitue une image mentale; les images mentales nous servent de formules pendant la réflexion; elles donnent un corps à notre pensée et la précisent. Quand nous réfléchissons, elles se présentent à notre esprit, et nous *entendons* (images auditives), nous *voyons* (images visuelles), nous *parlons* (images motrices) mentalement. C'est là ce que l'on a appelé le *langage intérieur;* et si c'est la *parole* qui a surtout fait l'homme, n'oublions pas que le mot parlé ou écrit n'est que le symbole d'une image; il donne plus de netteté à l'idée et la développe à ce point qu'on ne peut *largement* penser sans signes, mais il n'est que le *représentant* et l'*auxiliaire* de l'idée. La parole mentale est là quand nous lisons; tout en lisant des yeux, on entend intérieurement le son des paroles que l'on voit. Elle est là quand nous parlons; il suffit de parler en « s'écoutant » pour entendre la parole intérieure qui dicte les mots que nous allons prononcer. Elle est encore là quand nous écrivons; c'est elle qui dicte les mots que nous traçons sur le papier. L'audition mentale qui nous fait percevoir sous forme d'images auditives, c'est-à-dire sous forme de sensations conservées et plus ou moins nettes encore, toute la série des bruits, des sons, des mots que nous avons antérieurement entendus, joue un rôle considérable en psychologie.

A côté de l'audition mentale, il y a la *vision mentale*. Chez

les *visuels* la pensée se forme en mots écrits. Ces hommes n'entendent pas leur pensée, ils la lisent; la langue n'est pour eux qu'une peinture. Enfin, il y a une autre catégorie de gens qui ni ne *voient*, ni n'*entendent* leur pensée, mais qui la *parlent* mentalement. Chez ceux-là, la parole intérieure devient souvent assez vive pour qu'ils en viennent à prononcer à voix basse les mots que dit le langage intérieur; la langue se meut involontairement dans leur bouche quand ils pensent. Ce sont là les *moteurs* (1).

Comme on le voit les sensations gravées dans notre cerveau, après avoir suivi chaque jour la voie de nos organes des sens, constituent notre bagage intellectuel. Eh bien, ce bagage est variable avec chacun de nous. Chez les uns prédomine l'image visuelle, dans une autre catégorie l'image motrice. Acquises par les sens, ces images doivent varier avec *l'acuité* même des organes des sens. Gravées dans le cerveau en des centres fonctionnels distincts, mais reliés intimement les uns aux autres, elles doivent varier avec la puissance même de ces centres fonctionnels. Cela est tellement vrai que l'une ou plusieurs d'entre elles peuvent péricliter à l'exclusion des autres. L'effacement des images auditives des mots amène la *surdité verbale ;* l'effacement des images visuelles produit la *cécité verbale ;* l'effacement des images motrices ou centrales du cerveau amène la *paralysie de l'expression mimique* et des *mouvements volontaires*.

La psychologie du criminel a beaucoup à retirer de tous ces faits. N'est-il pas évident, par exemple, que l'imperfection même ou le trouble originaire ou acquis d'un des organes des sens pourra aboutir à une perversion dans l'association des images mentales ? Ne peut-on pas supposer que chez les criminels, — qui sont d'ordinaire des impulsifs, — les images motrices ont pris une ampleur et une puissance exagérées ? De là ne peut-il découler des troubles cérébraux ou psychiques qui aboutissent au dérèglement de la pensée ? Ce dérèglement ne peut-il avoir un retentissement marqué sur la façon de se conduire dans le

(1) Jacques Inaudi, par exemple, ce calculateur-prodige, est un *auditif* et un *moteur* qui a besoin de *répéter* et *marmotter* les chiffres ; le résultat obtenu par calcul mental vient comme par déclanchement, automatiquement pour ainsi dire.

monde, en un mot sur la moralité ? Il ne nous paraît pas douteux qu'il en soit ainsi, car de même que l'œil du daltonien ne voit point la couleur rouge, l'image mentale de l'altruisme et du bien est absente dans le cerveau du criminel. — Or, les idées, vues du côté efférent, sont des mouvements naissants, c'est-à-dire, des intuitions de mouvements.

Il est démontré que l'idée d'un mouvement, c'est déjà le mouvement qui commence, tellement l'impression est liée à la réponse, c'est-à-dire au mouvement (acte réflexe) qui en est le corollaire en quelque sorte fatal. Quand celui-ci ne survient pas, il faut une inhibition, un frein qui vienne l'arrêter au moment même où il allait se produire. Ce frein dans la vie psychique, c'est la raison et la volonté. Où cette dernière défaille, la *brute* reparaît tout entière avec ses appétits impérieux. Les habitudes sociales sont foulées aux pieds, le bien et la vie des autres sont en péril ; c'est le vol violent ou hypocrite, c'est le meurtre au grand jour ou lâche en ses louches allures.

L'homme pour assurer sa vie et celle de son espèce possède un mécanisme particulier qui l'avertit à chaque instant des conditions à satisfaire pour assurer cette double existence.

La vibration ou mouvement intérieur qui lui sert d'avertisseur impeccable, c'est ce que l'on appelle le *besoin*. Né d'impressions extérieures, le besoin s'appelle *sensation ;* engendré dans quelque organe de la vie végétative, il prend le nom d'*appétit ;* naît-il dans le cerveau, il se nomme *sentiment*. Voilà le bagage fondamental à l'aide duquel l'homme sent, pense et agit.

Les sentiments, poussés à leur extrême puissance, dirigent l'homme sous le nom de *passions*. L'*instinct* n'est qu'un besoin fixé par l'hérédité qui a perdu conscience de lui-même à force d'être répété et par suite de la *loi de l'automatisme des habitudes*. Les besoins sont des solliciteurs ; ils mettent en jeu le mécanisme cérébro-médullaire dont le point d'aboutissant est le mouvement destiné à satisfaire le besoin. Mais chez l'homme adulte, et spécialement chez l'homme cultivé, entre le besoin, l'appétit et les sentiments qui mettent en mouvement l'activité cérébrale, et les centres d'impulsions cérébro-médullaires qui dirigent les mouvements propres à satisfaire les sollicitations

extérieures et intérieures, vient se placer l'association des sensations et des idées, ce que l'on appelle l'*intelligence*, qui compare, apprécie et juge.

Au début, à l'impression brutale, répondait un mouvement non moins brutal et plus ou moins bien approprié au but; c'était l'acte réflexe pur. Plus tard, une fois l'homme sorti de l'animalité ou de l'enfance, autrement dit une fois l'intelligence éveillée l'homme n'est plus entièrement dominé par le besoin ou le sentiment ; la raison, acquise par l'expérience répétée, vient peser la valeur du besoin et, selon les résultats de ses jugements, laisse libre carrière à ses exigences ou bien en modifie le cours. Toutefois la raison ne fait qu'opposer un sentiment à un autre, et se borne, en définitive, à laisser triompher le plus fort au moment où elle se détermine.

Mais dans l'organisation actuelle des sociétés humaines, tel que l'a faite l'état social, les besoins et les sentiments de l'homme ne peuvent plus toujours trouver une libre et complète satisfaction ; ils trouvent un frein dans les besoins d'autrui, dans les sentiments, la façon de penser, les traditions, les lois de la collectivité, et la liberté de chacun, on l'a souvent répété avec raison, s'arrête là où elle nuit à celle des autres.

C'est alors que naissent ces sentiments d'un nouvel ordre que l'on appelle les *sentiments moraux*, la *moralité*.

Ouvrons ici une parenthèse et demandons-nous brièvement ce que c'est au juste que la *morale*, la chose en vaut la peine.

Nous demander, dirai-je avec Garofalo, si tout ce qui est *délit* et *crime* pour notre époque et notre Société a *toujours* eu *partout* le même caractère, serait puéril... La Sociologie comparée nous a édifié sur la prétendue constance du *bien* et du *mal* par toute la terre et par tous les temps... Vérité en deçà, erreur au delà des Pyrénées....... Mais on peut néanmoins accorder que le délit et le crime sont toujours des actions nuisibles pour l'individu ou la communauté, qui blessent en même temps ce que l'on est convenu d'appeler le sens moral d'une société humaine. Or, le sens moral s'est lentement dégagé de la bête ; il s'est lentement développé dans l'humanité. Il est né, selon Darwin, de la sympathie instinctive pour nos semblables, ou plutôt, comme le dit Herbert Spencer, d'expériences d'utilité

accumulées et devenues graduellement organiques, instinctives et héréditaires. Du reste, que ce soit ou non les expériences d'utilité organisées et consolidées à travers les générations passées de l'espèce humaine ; que ces expériences aient produit des modifications nerveuses correspondantes qui, par transmission et accumulation continuelles sont devenues des facultés morales, c'est-à-dire des émotions correspondant à la bonne ou à la mauvaise conduite, il n'en reste pas moins vrai que chaque race possède aujourd'hui une somme d'instincts moraux qui sont le partage de l'individu comme le type physique de la race à laquelle il appartient...

La preuve que la morale n'est pas le fruit du raisonement individuel, c'est qu'elle n'est pas plus développée souvent chez les hommes de haute culture intellectuelle que chez les rustiques très bornés. Les sentiments de Tartuffe et de Machiavel ne se retrouvent pas seulement dans la basse classe, et chez plus d'un membre de nos sociétés bourgeoises le fond du caractère est l'hypocrisie et le mensonge... L'existence psychologique du sens moral n'est donc pas niable... Mais si c'est une activité psychique, il n'est pas immuable et il peut être sujet à des altérations comme la raison elle-même.

Les gradations sont innombrables, comme le dit Maudsley « entre la suprême énergie d'une volonté bien organisée et l'absence complète du sens moral. »

« Il existe, comme le fait observer Garofalo, par toute l'espèce humaine un sentiment de *pitié négative*, c'est-à-dire un sentiment d'abstention de certaines actions cruelles ; l'opinion publique a toujours considéré comme des crimes les violations de ce sentiment nuisibles à la fois à l'individu et à la communauté. Pareillement nous trouvons par toute la terre un sentiment plus ou moins chaud de probité, c'est-à-dire un sentiment altruiste qui correspond au sentiment égoïste de la propriété ; la violation de ce sentiment est partout considérée comme un délit. Voilà pourquoi un général d'armée, qui a commis un massacre, n'est pas considéré comme un criminel, mais au contraire, comme un héros ; car, pour qu'il y ait crime, il ne suffit pas que les actes soient en eux-mêmes cruels et injustes, mais il faut encore qu'ils soient nuisibles à la société...

Voilà aussi pourquoi la guerre n'est pas un crime. C'est un mal, un malheur, mais c'est un mal nécessaire.

« Dès lors si les sentiments moyens de pitié et de probité sont le substratum de toute moralité, le délinquant, le criminel, ne pourra être qu'un homme chez qui il y a absence, éclipse ou faiblesse de l'un ou l'autre de ces sentiments » (Garofalo).

Eh bien ! la moralité, voilà ce qui va dominer l'homme civilisé, et que dans sa quintessenciation on peut peindre par ces mots : Ne fais pas aux autres ce que tu ne voudrais pas qu'il te fût fait.

Mais le sentiment primitif, omnipotent dans ses âpres désirs et dans ses convoitises sans bornes, n'est pas mort pour cela. A un moment donné, par suite de circonstances particulières, il peut reprendre tout son brutal empire. Il terrasse la raison et entraîne l'homme en dehors des lois du contrat social qu'il a plutôt subies du reste qu'acceptées. Grattez l'écorce, vous retrouvez l'animal. « Le maître reparaît, dit justement Corre qui a analysé avec talent cette partie de la psychicité ; il brise l'obligation à laquelle il avait paru se soumettre jusqu'alors, et ici le *délit*, ailleurs le *crime*, comme on est convenu de le dire, est le résultat de la rupture du contrat... obligatoire, imposé. Mais là où il y a des droits, il est de toute nécessité qu'il y ait des devoirs, et chacun doit s'y soumettre de bon cœur. »

La satisfaction d'un besoin, d'un désir, d'une idée suppose naturellement un acte. Cet acte, sollicité par la sensation, c'est au fond le besoin qui l'ordonne, c'est l'instinct (acte réflexe, plus ou moins compliqué mais inconscient) ou l'intelligence (association d'actes réflexes conscients) qui le dirige et l'adapte au but. D'un côté des conducteurs centripètes (nerfs sensitifs) qui portent l'impression, de l'autre des conducteurs centrifuges (nerfs moteurs) qui conduisent l'impulsion et font exécuter le mouvement par des ouvriers spéciaux qui sont les muscles ; entre les deux des centres récepteurs, enregistreurs, idéo-moteurs, qui sentent, perçoivent, pèsent, analysent la sensation, et coordonnent le mouvemenl, voilà la chaîne. Dans cette chaîne où est la *volonté?*

En tant que concept autonome, métaphysique, nous le verrons quand nous traiterons de la responsabilité morale, la

volonté n'existe pas. L'intelligence, résultat de l'expérience accumulée, qui nous a édifié sur les relations des êtres avec le milieu cosmique et sur les rapports des êtres entre eux, oppose un sentiment à un autre sentiment, un besoin, un appétit à un autre ; le plus faible au moment succombe, le plus fort persiste et régit l'acte. Rien ne se fait sans motif ; le motif *détermine* l'acte volontaire, voilà ce qui est, voilà le rôle de la raison, simple conséquence d'actes réflexes complexes, associés et coordonnés. Le *déterminisme* le plus rigoureux préside à tout ce travail. Rétentivité des sensations (mémoires), association des souvenirs, association des sentiments et des idées, combat de sentiments, bataille d'idées, lutte de passions, voilà la vie cérébrale, tels sont les éternels caractères de la vie psychique.

C'est ce qui explique qu'un acte puisse être exécuté en dépit de ce que l'on appelle la raison. La puissance d'un sentiment, à un moment donné de la vie, peut être forte à ce point que ce sentiment devient une véritable obsession ; elle peut être telle que le raisonnement semble avoir perdu toute existence. La vue d'un objet ardemment désiré, au point de s'imposer à l'esprit comme nécessaire, indispensable, peut entraîner à des actes délictueux ; l'intimité soudaine d'une femme ardemment convoitée peut troubler l'imagination, hypnotiser la raison, au point de traduire la passion chère à Cythère en une impulsion qui aboutit au crime ; l'abandon d'une maîtresse chérie peut conduire au suicide l'homme jusqu'alors le plus sensé ; l'homme le plus doux qui subitement surprend un amant aux pieds de sa femme peut, par un sentiment de colère, d'amour-propre blessé ou de jalousie, devenir tout à coup un meurtrier. Dans tous ces cas, la faute contre les us et coutumes, contre les lois sociales, n'est que le résultat presque fatal d'une impulsion excessive, comme agrandie par une loupe puissante, sollicitée elle-même par un stimulus extérieur dont l'empire étreint et absorbe l'individu. Où est la frontière nette et évidente qui sépare l'acte réflexe brutal de la liberté psychique ? Où commence la volonté ? Où finit-elle ? Où l'acte cesse-t-il d'être un simple accident physiologique ? Redoutables problèmes pour ceux qui basent la pénalité sur la responsabilité morale.

Je ne puis que m'associer à Corre lorsqu'il dit : L'impulsion

à laquelle obéit l'hypnotisé succède à un travail cérébral silencieux et inconscient comme celui qui peut se produire dans le somnambulisme naturel ou au cours de certains rêves ; l'acte résulte d'une élaboration cérébrale et découle de l'opposition d'une série de sentiments ou d'idées, mais l'élaboration elle-même reste inconsciente, sans liaison, apparente du moins, avec les sentiments et les idées de la personne à l'état de veille, et l'acte auquel elle se livre contraste étrangement avec ses tendances et ses allures ordinaires.

Et qu'on ne s'y méprenne pas, l'hypnose, la contemplation, l'extase, n'a pas lieu que dans l'art, que dans le beau et le grand, elle plonge aussi ses racines dans le vice et la débauche. Combien d'autres sollicitations du reste, les unes d'ordre physique, les autres d'ordre social, toutes aussi impérieuses les unes que les autres ne sont pas susceptibles de bouleverser l'idéation à un moment donné et d'appeler presque directement l'excito-motricité à des actes qui n'ont aucune relation appréciable avec la raison et le jugement !

Il résulte de là que si la physiologie cérébrale conserve le mot de *volonté*, de *volition*, ce n'est là qu'un simple mot qui sert à désigner le rapport qui relie la sensation à l'incitation motrice réclamée par cette sensation. De l'ensemble des volitions habituelles ainsi comprises résulte le *caractère*, important à connaître pour prévoir et apprécier les actes d'un individu et « sorte de résultante des modalités cérébrales individuelles », mais ni la volonté, ni le caractère ne sont fonction spéciale, autonome, d'un centre particulier, que la psycho-physiologie n'a jamais trouvé.

Mais, dira-t-on, si la volonté disparaît, la *liberté morale* s'éteint et avec elle la responsabilité des actes a vécu ! Certes, l'homme n'a que bien peu d'influence sur le milieu qui l'entoure, tandis que ce milieu réagit sur lui à tout instant de la vie et lui imprime, sans qu'il s'en aperçoive, son cachet toujours changeant. Il s'agite sans cesse, mais c'est l'événement qui le mène; c'est l'esprit des autres, — jusqu'à l'esprit des morts, — qui le guident; c'est à la tradition, c'est à la mode, c'est à son entourage qu'il obéit; c'est l'exemple — si contagieux, — qui sautille sans cesse devant ses yeux, qu'il imite, et le malheureux s'écrie : Je suis libre ! Libre, oui, de faire comme les autres !

Néanmoins, il serait imprudent de nier que l'homme possède un pouvoir réactionnel suffisant pour assurer ses besoins et satisfaire à sa vie propre et à la vie de son espèce. Si c'est l'expérience qui lui a appris que pour lui-même, dans l'intérêt de sa famille et de ceux qu'il aime, dans l'intérêt de la société et de la nation dont il fait partie, il est bon de se conduire de telle façon pour retirer tel et tel avantage et éviter tel et tel désagrément; si c'est l'expérience acquise, — à ses dépens parfois, — qui lui a fourni la notion du bon et du mauvais, du juste et de l'injuste, il n'en est pas moins vrai qu'il possède cette notion. Mais cette notion du bien et du mal est toute relative; elle est dominée par l'égoïsme sous toutes ses formes, — et l'on sait si l'égoïsme en revêt beaucoup, — et n'est séparable ni de l'expérience ni de l'intelligence. Au fond, elle est tout ce que nous connaissons de la *conscienee morale*. Il est nécessaire à la vie matérielle et morale de chacun de nous de savoir apprécier les actes; cette faculté d'appréciation, notre organisation cérébrale nous la donne et de là résulte pour nous ce que l'on appelle la liberté des actes, la volonté. Mais, encore une fois, la volonté n'est qu'une modalité de l'intelligence qui, par la compréhension qu'elle donne du plaisir ou de la peine, de l'utilité ou de la nocivité des actes, les doit diriger de préférence dans un sens ou dans l'autre. On ne veut pas parce qu'on veut, on veut parce que l'on a un motif de vouloir. « Avec ses moyens d'appréciation limités, dit Corre, l'homme a compris de bonne heure la nécessité de lois conventionnelles. Il a créé la morale pour les individus, le droit pour les collectivités, et ce qu'il a établi avec sa liberté réduite, il peut l'observer avec cette même liberté toute proportionnelle. Le bien-faire existe donc à côté du mal-faire, le crime ou le délit à côté de l'honnêteté. »

Ce préambule, nécessaire pour bien saisir la valeur de la psycho-physiologie générale, m'amène tout naturellement à esquisser les *éléments* de la cérébralité du criminel.

On admet assez généralement, avec Lombroso, que la *sensibilité générale* est amoindrie chez les criminels, qui, de plus, d'après Benedikt, seraient doués de dysvulnérabilité (?).

Féré (1) a constaté avec l'esthésiomètre de Bloch que chez la

(1) Féré, *Soc. de Biologie*, 12 novembre 1892.

plupart des épileptiques, des hystériques et des dégénérés il existe une diminution de la sensibilité cutanée. S'il est vrai que les criminels soient des *dégénérés*, on s'explique la diminution de la sensibilité et le ralentissement de l'acte réflexe que certains auteurs auraient constatés chez eux. De là sortiraient aussi leur apathie et leur paresse assez communes.

Chez eux aussi, les *sensibilités spéciales* seraient pauvres. C'est ainsi qu'ils auraient le tact obtus (Ramlot et Warnots); l'acuité visuelle faible avec troubles oculaires divers, (amblyopie, daltonisme, scotomes périphériques, hémiopie partielle, verticale, hétéronyme, etc.) d'après les recherches de Bono, Holmogrenn, Ottolenghi, Marro, Biliakow, Ramlot et Warnots; l'ouïe moins fine (Biliakow, Gradenigo). On a même dit, en se fondant sur l'habitude plus générale de priser et de boire des liqueurs fortes parmi les criminels de profession, que ceux-ci avaient l'olfaction et la gustation, le flair et le goût moins développés (!!). Par contre, la sensibilité de cette classe à l'action de l'aimant et à celle des météores (Lombroso) serait plus vive (??).

Lombroso, à l'aide du « phlétysmographe », aurait constaté que l'impression était ralentie chez les criminels, et Hipp, avec son « psychomètre », essayant de mesurer la pensée, en mesurant la vitesse des perceptions, aurait remarqué, de son côté, la lenteur de l'idéation dans la même catégorie de sujets. Enfin, l'acuité du sens musculaire serait diminuée 38 fois 0/0 (Ramlot et Warnots), et le mancinisme et l'ambidextrie accrus (??). Baer a contesté formellement l'existence plus fréquente des gauchers et des ambidextres chez les détenus de la prison de Ploetzensee. Sur 1.004 détenus, il y avait 11 gauchers (1,06 0/0) et 5 0/0 d ambidextres, même proportion que chez la population libre. Lombroso signale encore la perturbation du réflexe rotulien, qui serait plus souvent amoindri qu'exagéré, ce qui ne cadre guère, pour le dire en passant, avec l'impressionnabilité plus grande à l'électricité et aux météores signalée par le même auteur, et l'amoindrissement de l'activité vasomotrice. Les délinquants, dit-on, ne rougissent plus, mais chez combien de gens des basses classes de la société, réputés honnêtes, ne retrouverait-on pas cette même absence de pudeur et de honte!

D'autre part, H. Joly (1) qui a fait une enquête à l'Infirmerie centrale de la Santé, rapporte que les criminels sont beaucoup moins courageux devant la douleur que les malheureux qu'on opère dans les hôpitaux. Le criminel ne serait donc pas si insensible qu'on l'a prétendu. Baer comme Joly, Næcke comme Laurent, ont constaté que la plupart des criminels sont lâches et peureux. Baer, Laurent, Héger, etc., s'accordent pour repousser l'opinion de Lombroso et Benedikt en ce qui concerne la dysvulnérabilité et la prétendue analgésie des criminels.

Bref, je n'insiste pas sur ces altérations de la sensibilité générale et des sens spéciaux que l'on a accordées aux criminels, car elles auraient besoin d'être mieux démontrées ; mais si ces imperfections de la sensibilité en ses diverses formes étaient prouvées, comme l'impression sensitive et la condition première, initiale des sensations, des mémoires et des jugements, on conçoit déjà que dans le cerveau du criminel les manifestations intellectuelles se dérouleront sous une forme qui différera fatalement de celle qu'elles prennent dans la tête d'un honnête homme, qui sent, perçoit, et nécessairement juge et se décide autrement. Cela se comprendra encore mieux quand j'aurai dit que 55 0/0 des dyschromatiques, d'après Schmitz, sont sujets à des maladies nerveuses graves (épilepsie, chorée, etc.).

J'aborde maintenant la question des *sentiments*.

Les sentiments, a-t-on pu dire, sont comme des besoins cérébraux. Ils se décomposent en impressions d'ordres divers, que l'activité cérébrale perçoit et élabore suivant certaines tendances inhérentes à chaque personne. Ces tendances, c'est ce que l'on appelle les *penchants*, dont le groupement dans un individu constitue le *caractère*. Celui-ci est la conséquence d'associations cérébrales habituelles qui déterminent une réaction excito-motrice en concordance avec les penchants. Il marque l'individu d'un cachet spécial et propre.

Un homme éprouve le besoin de voir souffrir, et ce besoin est chez lui habituel ; cette tendance se traduit par des actes particuliers : il prendra plaisir, — car toute satisfaction d'un besoin entraîne une émotion agréable et le contraire une émotion pénible, — à torturer les animaux ou... ses semblables, et en

H. Joly, *La France criminelle*, 15 juillet 1888.

l'espèce, la torture physique n'est pas toujours la plus à redouter. On dira de cet homme qu'il a le sentiment de la cruauté, le caractère méchant, l'instinct sanguinaire. Un autre a le besoin d'aimer et d'être aimé : ce besoin reste limité à la grossière satisfaction chez l'un et s'élève chez l'autre au noble sentiment de l'amour, de l'abnégation, du dévouement, du sacrifice... Ailleurs, c'est le sentiment de l'orgueil, de la fierté de la réputation, de l'honneur, etc., qui domine l'homme. Il y a donc des sentiments de plusieurs ordres. Les uns rapportent tout à la satisfaction brutale des désirs de l'individu (sentiments égoïstes) ; les autres tiennent compte des besoins des autres membres de la famille et de la société (sentiments altruistes). Les premiers sont l'apanage presque exclusif des peuples sauvages et des individus grossiers et mal élevés, le lot de l'enfant qui commence par tout limiter à sa petite personne et par présenter les sentiments d'un petit tyran ; les sentiments généreux et altruistes ne se dessinent nettement que dans les nations parvenues à une haute culture intellectuelle, et encore combien souvent l'âpre lutte pour la vie n'étouffe-t-elle pas les sentiments dans le cœur de l'homme le plus civilisé !

Eh bien, dans les races les plus civilisées, certains sujets restent en retard ou retournent en arrière par suite de besoins personnels, impétueux et pressants ; ils conservent les instincts égoïstes de l'état primitif et n'éprouvent jamais l'heureuse influence du milieu social et de l'éducation. Ce sont des inadaptés. C'est parmi eux que se recrute l'armée du crime...

Le criminel a conservé quelque chose de la bête malfaisante ; il oppose au fond d'égoïsme tempéré qui règne un peu dans chaque âme humaine, un ensemble de sentiments égoïstes sans freins ni bornes, qui le poussent à une lutte incessante contre la société, ses mœurs et ses lois. Le malfaiteur a pour essence même d'aimer tout ce qui fait plaisir ou flatte son être matériel, tout ce qui accroît ses jouissances matérielles du moment. « Il est paresseux, car le travail fatigue ; il aime le vin et le jeu, qui stimulent ses appétits grossiers et lui donnent l'occasion ou le moyen de les satisfaire, il se complait dans la grosse débauche avec la femme facile et prête à tout. » — On ne saurait s'étonner après cela que les statistiques judiciaires accusent comme point

de départ du plus grand nombre d'actes criminels, tous les sentiments d'un bas et grossier égoïsme, la cupidité (homicide, assassinat), l'amour du gain et du luxe (vol, faux, escroquerie, prostitution) ou les sentiments anti-altruistes les plus dangereux (jalousie engendrant la haine des favorisés de la fortune, le dédain de la vie humaine dans laquelle on trouve le germe de l'anarchie) ; — (attentat aux mœurs, viol, infanticide), la gourmandise et la gloutonnerie (vol, etc.), la vengeance (meurtre, assassinat), etc.

Voler et tuer pour satisfaire des appétits aussi déréglés, aussi impérieux que pervers, voilà bien l'un des côtés de la criminalité. Il est si doux de ne rien faire et... de mener joyeuse vie.

Mais ce ne sont pas les seuls sentiments qui guident le criminel.

Ecoutons ce que dit à ce sujet Lauvergne (1). « Un forçat, enfermé dans la geôle avec un de ses compagnons de bagne, lui dit un soir en s'étendant sur la couche de paille : « Comme tu ronfles, bon Dieu ! Ne pourrais-tu t'empêcher de ronfler et me laisser dormir ? Si cela t'arrive encore, je te tue. » Et cela arriva une heure après et pour si peu, un homme reçut la mort. »

En 1889, à Lille, une petite bonne empoisonnait les deux enfants de ses maîtres avec le phosphore d'un paquet d'allumettes pour avoir le « plaisir » de sortir et de se distraire, en allant chez le médecin et chez le pharmacien. N'est-ce pas là le besoin futile, impatient, impondéré qui pousse l'aliéné, le sauvage et l'enfant aux actes les plus insensés ? Ce défaut de proportionnalité entre le mobile et l'acte coupable ne peut qu'être le fait d'une cérébralité faussée, peut-être aussi d'une insensibilité physique et morale qui éteint toute pitié.

L'assassin est un *vaniteux* doublé d'un *lâche*... Le crime se commet la nuit, pendant le sommeil de la victime, ou en plein jour contre une personne inoffensive, sans armes, qui a le dos tourné, souvent contre un vieillard, une femme, un être incapable de se défendre ; il est perpétré par guet-apens et sans aucun risque pour le malfaiteur lui-même... « Menesclou attire

(1) Lauvergne, *Les Forçats considérés sous le rapport physiologique, moral et intellectuel, observés au bagne de Brest*, 1841.

doucement chez lui une petite fille de quatre ans, la viole, l'étouffe et la découpe en morceaux. Ternon étrangle et écrase un petit garçon de trois ans après l'avoir souillé en compagnie de son camarade de débauche Castex... »

Dumollard entraîne dans les bois, les endroits déserts de la route de Montluel à Ambérieu, les servantes qu'il promet de placer et là les assomme et les dépouille. Lemaire opère la nuit avec sa bande ; dans le jour il fait la reconnaissance des lieux et la nuit il pénètre sans coup férir dans le logis de pauvres cultivateurs qu'il égorge dans leur sommeil pour dévaliser la maison ensuite.

Baillet (1891) s'enfonce la nuit, avec son complice Dutilleul qui lui a préparé les voies et fait le guet, dans la maison d'une vieille femme ou d'un pauvre vieillard curé de campagne, les assomme traitreusement dans l'obscurité, s'emplit le ventre des restes d'un repas et de vin qu'il va chercher à la cave et se retire après avoir emporté l'argent.

Bref, ces histoires successives, c'est l'histoire de la plupart des assassins.

Cruel, le malfaiteur n'est pas moins lâche. Il tremble à l'idée du châtiment ; il a peur de mourir. C'est ce qui explique que messieurs les décapités aient une peur si grande de l'amphithéâtre de dissection ; c'est ce qui permet de comprendre que le coquin ne se suicide point, et que le *suicide soit rare* dans le monde des malfaiteurs d'habitude et d'instinct. Et l'exception présentée par des criminels de haute volée et d'énergique volonté ne fait que confirmer la règle.

Le suicide en effet, — qu'on nous permette ici une parenthèse, — n'est pas une lâcheté, comme se plaisent trop à le répéter des bourgeois aussi satisfaits que pédants. Se tuer de sang-froid et sans pose, exige une certaine vigueur de caractère. Ce qui ne veut pas dire que le suicide banal, comme l'a fait remarquer Corre, ne se rapproche point du crime. L'un et l'autre peuvent résulter d'actes impulsifs qui se relient à des défectuosités cérébrales analogues. L'un et l'autre peuvent aussi résulter d'idées monomanes et délirantes, et par là ont une certaine parenté avec la folie.

Les mêmes faits expliquent la lâcheté ordinaire de l'assassin

devant l'échafaud. — Corre, dans sa statistique (1), rapporte que dix-huit assassins seulement sur soixante-quatre sont morts courageusement.

Au point de vue de ce que l'on appelle le *spirituel*, que sont les malfaiteurs? La plupart sont, ou bien des mystiques, des religieux pratiquants, ou bien des indifférents, mais presque tous les bandits vulgaires, — et c'est le plus grand nombre, — sont superstitieux, ce qui, en somme, est encore être religieux...

On s'est demandé si le criminel a des *remords?*

Le remords, comme on l'a bien dit, suppose une notion exacte du juste et de l'injuste, selon une morale apprise par l'éducation. Or, dans l'évolution des sentiments moraux, celui de la probité et de la justice suppose l'existence de la bienveillance, sinon de la pitié. Dès lors, comment retrouverait-on chez les criminels de profession, « ces imbéciles de l'intelligence et du sentiment » comme on les a heureusement qualifiés, le sentiment de la justice? Sourd à tout sentiment altruiste, le criminel, âme basse, grossière et vile, n'a point de remords. C'est ce dont on peut s'assurer en parcourant les prisons et les bagnes, et l'exception, rare il faut le dire, confirme la règle, que viendrait encore prouver, si cela était nécessaire, l'incorrigibilité des récidivistes.

Ce qu'on rencontre parmi les prisonniers, c'est le *faux remords*, qui ne se manifeste qu'avec la punition et disparaît au moment où le condamné recouvre la liberté.

Mobile à l'extrême dans ses sentiments et ses idées, le criminel est *imprévoyant* au dernier degré. Le proverbe ne dit-il pas, non sans raison, généreux comme un voleur! C'est une conséquence de la vanité excessive et de l'imprévoyance des malfaiteurs.

Les criminels sont *paresseux*. Ce vice dérive de leur sensibilité obtuse, dit-on, et de leur inertie... « Le crime comme la prostitution s'alimente par l'oisiveté », cette mère de tous les vices.

Tout sentiment de générosité et de pitié ne paraît cependant pas toujours banni du cœur des criminels. Chacun connaît l'histoire du forçat Petit : « Evadé du bagne de Toulon, il venait,

(1) Corre, *Les Criminels*, p. 208-214.

très correct d'allures, d'entrer dans un magasin pour y voler; apercevant une femme en pleurs, il s'informe poliment du motif de son chagrin, apprend qu'elle est menacée d'une saisie faute d'être en mesure de payer son loyer, console l'affligée et s'offre à intercéder pour elle, court chez le propriétaire impitoyable, le tue, brise son secrétaire et porte son argent à sa protégée de rencontre, qui le comble de remerciements et de bénédictions, comme un sauveur inespéré! »



Fig. 86.
Les Beaux-Arts dans les Prisons. Œuvre d'un souteneur (E. Laurent).

Toutefois, il faut peut-être moins voir dans ce fait le résultat d'un sentiment de pitié que la conséquence même d'une bizarrerie de caractère peu commune et en rapport direct avec un certain degré de déséquilibration cérébrale.

Dans tous les cas, si les criminels ont une certaine connaissance du juste et de l'injuste, ils n'ont ni le degré de sentimentalité altruiste voulu, ni le degré de jugement nécessaire pour refouler leurs appétits déréglés et malsains dans un intérêt personnel éventuel et dans l'intérêt des autres. L'égoïsme, dans

toute sa force brutale, domine leurs sentiments, et le « Ne fais pas aux autres ce que tu ne voudrais point qu'il fût fait à toi-même » n'a aucune prise sur leur façon de penser. Constamment le jouet de ses mauvaises passions, à la merci de ses sentiments affectifs, le criminel est avant tout l'homme du moment : l'avenir l'inquiète peu, il ne le voit pas.

....



Fig. 87.

Les Beaux-Arts dans les Prisons. Nymphe de Belleville se balançant dans un hamac. Œuvre d'un souteneur (E. Laurent).

Après avoir parcouru une partie de la gamme des sentiments, si nous nous demandons ce qu'est l'*intelligence* habituelle chez les délinquants, la réponse peut être prévue d'avance. Malgré les finesses et les roueries qu'on leur prête trop volontiers, ils sont en général d'une bêtise peu croyable; ils ressemblent presque tous à l'autruche, comme le dit Macé, qui, la tête cachée sous une feuille, s'imagine qu'on ne la voit pas parce qu'elle ne voit point.

Ils ont généralement une cérébralité très restreinte ; ce sont des apathiques d'esprit... Ils sont portés à l'*imitation*, mais sous l'influence d'idées de vanité et d'orgueil... Ils font preuve de spontanéité et d'esprit d'initiative, de calcul, et parfois d'invention, mais sous l'action impulsive d'un sentiment qui chatouille agréablement la satisfaction d'un besoin grossier ou



Fig. 88.

Les Beaux-Arts dans les Prisons. Une « rôdeuse » garnie d'ailes faisant un entre-chat. Œuvre d'un souteneur (E. Laurent).

banal... Ils sont peu *curieux*, mais surtout indifférents et dédaigneux... Ils n'ont aucun sentiment de l'*art*, et si les jeunes vauriens sont parfois « malins comme des singes », reproduisant avec aisance les scènes risibles ou immondes, la très grande majorité des criminels n'est ni lettrée ni intelligente. Leur *argot* ne dénote pas des idées bien étendues et leur paraphe n'indique qu'une grossière vanité... Leur amour du *tatouage*, du tatouage



Fig. 89.

Orphée défendant Eurydice contre le Serpent.
Œuvre d'un « calicot » escroc (E. Laurent).

où domine l'obscénité surtout (1), les rapproche des races humaines sauvages et des enfants; il résulte la plupart du temps d'idées superstitieuses ou bien de goûts pervers ou lubriques. Le mode



FIG. 90.
Les Beaux-Arts dans les Prisons. Un souteneur des barrieres. Œuvre d'un souteneur condamné pour vol (E. Laurent).

de tatouage dans les bagnes et les prisons s'explique assez par les conditions propres au milieu sans qu'il soit besoin de voir là un phénomène atavique.

. . . .

(1) Lacassagne : *Les Tatouages*, Paris, 1881.

Néanmoins nombre de criminels, il faut le reconnaître, surtout parmi ceux qui savent se tenir habilement le long des frontières du code criminel, ont déployé beaucoup de talent, de sagacité et de persévérance dans l'accomplissement de leurs mauvais des-



Fig. 91.
Les Beaux-Arts dans les Prisons. Une « inviteuse » de bas étage. Œuvre d'un compagnon de la pègre (E. Laurent)

seins. Le raisonnement, fût-il faux, n'est donc pas exclu de leur intellect, et à ce point de vue leur responsabilité reste toute entière. — Je ne sais s'il y a des « criminels de génie », comme le dit Lauvergne, mais ce que je crois c'est qu'il y a de grands criminels honorés et respectés dans « le monde ».

Quelques criminels ont cependant eu le sentiment des belles-lettres. Ainsi fut le célèbre Lacenaire.

Né à Lyon d'une bonne famille, il fit ses études premières au collège de Saint-Chamond où il eut pour condisciple Jules Janin; puis on le retrouve au petit séminaire d'Aix, et enfin soldat. Partout faux et dévot, il joua d'abord, vola ensuite et devint assassin. La pente est fatale.



FIG. 92.
Les Beaux-Arts dans les Prisons.
Une pensionnaire des lupanars de faubourg (E. Laurent).

Voici quelques-uns des vers que ce gredin composa à Poissy, à la Conciergerie (1836). Je les cueille sur le « registre des criminels du Muséum » que le professeur Hamy a eu l'amabilité de mettre à ma disposition. Ces vers sont pleins de goût et de sensibilité.

Etre divin, beauté touchante et pure,
Que je rêvais dès mes plus jeunes ans,
Qui que tu sois, esprit ou créature,
Prête l'oreille à mes derniers accents :
Sur les récifs d'une mer agitée,
Tu m'as guidé, phare mystérieux;



Fig. 93.
Les Beaux-Arts dans les Prisons. Scène macabre (E. Laurent).



Fig. 94.

Les Beaux-Arts dans les Prisons. Une « dégrafée » de bas étage, dessinée à l'antique, et rappelant les statues hiératiques de l'art byzantin et égyptien et les madones des églises grecques (E. Laurent) (1).

(1) E. Laurent, *Les Beaux-Arts dans les Prisons* (Arch. de l'Anthrop. criminelle, IV, 1889, p. 266), et *Les Habitués des Prisons de Paris*, Lyon, Storck, 1890.

Je vois le port où mon âme enchantée
Ira bientôt te chercher dans les cieux,
Je te revois dans la grotte sauvage,
Au souffle aigu des autans furieux;
Je te revois sous un épais feuillage;
Aux doux accords d'un luth mélodieux,
Si tu n'étais qu'une vaine chimère,
D'un cœur malade, enfant capricieux
Mon âme enfin va percer le mystère ;
Vierge immortelle, attends-moi dans les cieux.

. . . .

. . . .

Ecoutez-moi, je chante l'espérance
Car, mes amis, je vais mourir demain.

. . . .

Oui, pour souffrir dussé-je te connaître,
L'éternité flatte encore mon orgueil.

. . . .

Mais non, mon Dieu ! Ta bonté paternelle
N'a pu vouloir enfanter pour punir.

A la Conciergerie, 7 janvier 1836.

LACENAIRE

Est-ce assez joli pour un assassin, aujourd'hui dans la cellule des condamnés à mort, demain décapité, ce chant d'espérance et de sensibilité !

En résumé, on peut dire qu'au point de vue psychique, le criminel est un insouciant, un imprévoyant, insensible et méchant, grossier et cynique, vaniteux et poseur, haineux et paresseux, menteur et vindicatif, parfois rusé, rarement intelligent, il est le jouet de ses passions, à la merci de ses sentiments bas et vils, incapable de commander à ses appétits impérieux et malsains, commettant les actes les plus monstrueux sous les motifs les plus futiles.

CHAPITRE V

La physionomie du criminel

Le visage est un tableau qui extériorise et traduit en langage mimique le travail qui se déroule sous le crâne. Ne lisons-nous pas sur le visage de ceux qui nous entourent les sentiments et les émotions qui assiègent leur âme, l'ordre d'idées qui hantent leur cerveau ? Le jeu de la mimique, les gestes, les manifestations extérieures traduisent les émotions, les sensations passionnelles ; ils sont l'expression, le reflet fidèle de l'état mental du moment.

La joie comme la douleur, — et toute sensation peut en définitive être ramenée, à sa plus simple expression, à un sentiment de plaisir ou de peine, — lorsqu'elles ne dépassent pas les bornes ordinaires, se traduisent par des mouvements de la face, des gestes, des cris, des actes divers. Au delà d'un certain degré, la violence de l'émotion se traduit par une parésie et une impuissance passagères. Les grandes joies comme les grandes douleurs restent muettes. L'ennui, la tristesse produisent les mêmes effets que les impressions trop fortes, c'est-à-dire le relâchement, l'inertie des muscles, l'éteignement des traits. Sur la frontière qui sépare l'état exubérant de l'état d'atonie, on voit se produire des spasmes, de l'incertitude musculaire, des tremblements. L'émotion fait trembler les lèvres et fait hésiter la

langue et le gosier. Le poète l'a dit : *Vox faucibus hæret.* Une faible émotion fait rougir, un ébranlement violent fait pâlir et peut aller jusqu'à la syncope. Les émotions se traduisent donc par des mouvements d'expansion ou de rétraction selon qu'elles sont agréables et gaies ou pénibles et tristes. De plus, la vivacité de l'expression paraît être en raison inverse de la valeur intellectuelle de cette expression.

La mimique est une forme de l'expression ; c'est une partie du langage intérieur qui augmente en intensité et en variété avec l'intelligence.

Chez l'enfant qui vient de naître, l'expression est à son maximum de simplicité : l'âme est encore vierge de toute émotion et la physionomie au repos est absolument insignifiante. Mais dès que le petit être vient à ressentir les impressions extérieures, dès qu'il est capable d'être émotionné, les muscles de sa face entrent en action pour peindre les passions sur son visage.

Plus les facultés sont vives, intenses, originales, plus le visage aura d'expression et de caractère. « Il y a beaucoup de figures insignifiantes parce qu'il y a beaucoup d'âmes banales. » (Schack). L'exercice prépondérant d'une faculté ou la réceptivité particulière de l'âme à certaines impressions ou à certains sentiments, développe certains traits plus ou moins stables dans le visage, selon que la direction affective ou mentale subsiste depuis une plus ou moins longue série de générations. Les traits qui caractérisent une physionomie sont donc susceptibles d'être transmis par l'hérédité.

Examinons avec Mantegazza (1) et Schack (2) cette partie intéressante de la parole interne.

C'est toujours la volonté, dominé par l'éducation et le caractère qui trouble et modifie l'expression simple et ingénue ; mais la volonté peut à son tour être mise en branle par un x psychique de nature variable.

Le sentiment de la pudeur peut cacher l'expression de la volupté ; le désir de plaire à un compagnon de plaisir peut

(1) Mantegazza, *La Physionomie et les Sentiments.* Paris, Alcan, 1885.

(2) S. Schack, *La Physionomie chez l'homme et les animaux.* Paris J.-B. Baillière, 1887.

porter à simuler la volupté que l'on ne ressent pas. Le courage peut faire briller un sourire sur un visage contracté par la douleur. Le plaisir faux s'exprime par un rire forcé, mal mesuré.

L'exagération d'une émotion ou sa simulation conduit à une hypocrisie mimique fatigante qui se caractérise par de l'exagération et du désordre dans les mouvements expressifs. Dans une expression menteuse, on voit une tempête de convulsions qui agitent la face, les membres et la langue (paroles, cris, sanglots mal marqués), mais l'œil qui reste d'ordinaire terne et sec et la face qui ne rougit ni ne pâlit pas, indiquent la supercherie, à moins que l'on ait affaire à un artiste en tartufferie. J'ai encore sous les yeux l'image d'une jeune femme, dont la mobilité de la face est extrême. Son visage pâle et souriant, son œil humide et affable, donnaient à sa tête blonde un air de douceur et de bonté qui m'en faisaient une charmante et délicieuse amie. Un jour elle s'est oubliée. Son sourcil s'est abaissé... l'œil est devenu dur et farouche, la prunelle projetait la haine et la cruauté comme à travers un prisme... Cette image n'a été qu'une éclipse, mais j'en ai conservé dans le fond de l'œil une photographie ineffaçable... Le fond du caractère de cette femme, — j'en ai fait la triste expérience, — était le mensonge et l'hypocrisie.

Les émotions bruyantes sont souvent des émotions ou exagérées ou feintes, les grandes douleurs sont ordinairement silencieuses. L'immobilité des membres, l'impassibilité de la figure par contre, peuvent faire croire à l'absence d'émotion, mais l'émotion concentrée dans le regard n'échappe pas à l'œil sagace. Inversement l'héroïsme ou l'hypocrisie réussissent à faire taire la mimique tout entière. Abreuvé d'amertume et d'humiliation, l'homme peut rire et manifester la joie par ses gestes, mais l'œil qui s'était tu, roule tout à coup une grosse larme qui révèle le secret de la douloureuse bataille qui se livrait dans le crâne.

Dans tous les cas de feinte et de dissimulation, il s'agit toujours d'un déploiement de force musculaire, de sécrétion de larmes, de phénomènes vaso-moteurs, mais il y a encore d'autres transformations plus profondes et plus cachées dans lesquelles la force, qui ne se fait plus jour à l'extérieur, s'élance dans les régions de la pensée où elle suscite d'énergiques manifestations.

« Un homme entre dans un salon ; la femme qu'il aime ne trahit aucune émotion ; mais de silencieuse, elle devient tout à coup excessivement causante, ou bien si elle parlait d'une façon indifférente, elle se met à parler avec volubilité et enthousiasme ; le son de sa voix se modifie... Le plus souvent elle oublie le sujet de la conversation, et, par une étrange et bizarre association d'idées, elle se met à discourir de cent autres choses qui n'ont aucun rapport, ni avec celles dont on parlait, ni avec le milieu où l'on est. Caresses inattendues... enthousiasme subit pour un tableau qu'elle n'avait pas remarqué... voilà des signes très précieux et très graves qui nous révèlent que l'émotion a été très forte et que, ne pouvant s'épancher par l'expression mimique naturelle, elle a envahi le champ de la pensée et du sentiment pour y éveiller tout à coup une activité insolite et confuse.

« Magistrats qui jugez, mères qui élevez vos enfants, filles qui aimez, femmes qui osez vous enfermer tête à tête avec des libertins... Vous tous qui recherchez sur le visage humain la culpabilité ou l'innocence, l'amour ou la trahison, le péril, l'ambition ou la fausse modestie, étudiez et réétudiez les modérateurs et les perturbateurs de la mimique. » (Mantegazza) (1).

Le visage sans expression, indifférent, présente une immobilité générale, atone, tandis que le visage rendu immobile par l'excès d'émotion est dans un état d'immobilité contractée (tonus musculaire,spasmes tétaniques). L'intensité de l'émotion se mesure d'après l'énergie même des contractions musculaires expressives. La première ébauche du sourire et le rire à gorge déployée, le crépuscule de la douleur et la douleur poignante ainsi que les divers degrés de haine et d'amour, sont principalement exprimés par la diversité de l'énergie des mouvements mimiques (Mantegazza).

« L'acte de serrer les mâchoires l'une contre l'autre est un des signes les plus certains de la colère ; mais l'on passe par degrés de la simple occlusion de la bouche au grincement des dents et finalement à la contraction spasmodique. »

(1) Mantegazza, *La Physionomie et les Sentiments*, chap. XIX ; *Les Réserves et les Mensonges de l'expression*, p. 207.

La persistance et la diffusion de l'acte mimique indiquent, toutes choses égales d'ailleurs, l'intensité de l'émotion. « On peut étudier la diffusion progressive de la mimique en observant le sourire, qui d'abord fait à peine contracter l'élévateur de la lèvre supérieure, qui ensuite se change en un rire auquel participent tous les muscles de la face et en outre le diaphragme et les muscles respiratoires du thorax et du cou ; quand le rire devient immodéré et excessif, les bras, les jambes, les muscles du tronc entrent aussi en branle, et à la fin, l'émotion, franchissant les frontières du monde cérébro-spinal, semble envahir celui du grand sympathique et amène l'évacuation involontaire des urines et des gaz intestinaux » (Mantegazza) (1). L'émotion extrême, on le sait, peut amener la paralysie, l'inhibition, la syncope.

Voici deux hommes au visage pâle, amaigri, sombre et contracté ; déshérités de la fortune, enfants du malheur, ils paraissent tous les deux présenter le même type physionomique. Essayez de lire sous ce masque monotone et triste les émotions et la tourmente qui ébranlent leur âme. et aussitôt, à moins que vous n'ayez affaire à de profonds comédiens, les nuances se dessineront et les différences surgiront. Celui-ci, vaincu résigné de la bataille sociale, s'il a encore dans les yeux quelques fugitifs éclairs de fierté, conserve un air de tristesse, de douceur, de résignation et de scepticisme qui appelle la pitié ; celui-là, artisan de sa chute, déguise mal sous un masque grimaçant l'hypocrisie, la haine qu'il a vouée à la société, le cynisme et la colère sourde et comprimée que projettent ses regards.

Mantegazza a divisé les éléments de la physionomie en *caractères esthétiques*, qui relèvent de la beauté ou de la laideur ; en *caractères intellectuels* qui expriment la puissance ou la faiblesse de l'idéation et de la mentalité ; en *caractères moraux* qui tracent sur le visage les traits de l'émotion que cause la lutte des sentiments, et que l'on apprécie trop souvent avec grande difficulté, à cause même de leur fugacité et de leur dissimulation ou travestissement ; en *caractères physiologiques* enfin, qui peignent la santé ou la souffrance.

(1) Mantegazza, *loc. cit.* p. 217.

La joie comme la santé sont des émotions gaies ; toutes deux se traduisent par un épanouissement du visage, une clarté des yeux, une allure auxquels on ne se trompe pas; la tristesse et la maladie sont des émotions tristes ; l'une et l'autre se traduisent par une contraction des traits, un regard mélancolique ou vide qui peignent bien l'état de l'âme.

La *physionomie franche* est celle de l'homme plein de sérénité qui ne fuit point les regards. Elle exprime la joie et la douleur, l'amour et la haine, sans réticence et sans hypocrisie. La parole ne cache rien, les yeux recherchent ceux de l'interlocuteur tranquillement, naturellement. La *physionomie fausse* est agitée, inquiète, avec des muscles vaguement tendus ou relâchés ; cette incertitude a valu au regard le nom de regard oblique ou regard dérobé. Le fourbe ne regarde jamais en face celui à qui il parle.

Une petite tête, un front étroit et fuyant, des yeux petits et sans feu, un nez écrasé, des oreilles grandes et laides, une forte figure sont des caractères qui appartiennent aux imbéciles et aux stupides. L'homme intelligent et à volonté énergique a l'œil vif, la bouche fermée, le visage ouvert et mobile, constamment agité par l'émotion et la pensée. L'homme stupide et sans énergie a le regard terne et vague, la bouche demi-ouverte, la lèvre inférieure pendante, le visage relâché et sans aucune trace de phosphorescence intellectuelle.

La *mimique du plaisir* se traduit par un rire expansif, une face colorée et ouverte. La *mimique de la douleur* se traduit par le froncement du sourcil, l'abaissement de la bouche et le serrement des mâchoires ; la main se ferme, il survient des soupirs, des gémissements. des cris, des larmes, des sanglots, de la pâleur de la face, des spasmes musculaires, de la paralysie et le tout peut aboutir à l'évanouissement et à la syncope.

La *mimique de l'amour* est celle du plaisir, de la satisfaction, de l'enchantement. C'est dire qu'elle se caractérise par un visage coloré comme le lys, par un sourire plein de charme et de promesses.

L'amour et la haine sont les deux pôles du monde des passions. L'affection est une force centrifuge, expansive. Elle conduit à rechercher ce que l'on aime ; elle éclaire l'œil qui s'allume du feu du désir. Il s'ensuit des contacts affectueux, des serrements

de mains, des caresses, des baisers. Le baiser donné, comme le dit Mantegazza, n'est rien ; c'est une lettre de change non acceptée. Le baiser rendu est un pacte qui laisse en nous quelques lambeaux de la chair, du cœur et de la pensée d'un autre ; le baiser dans lequel deux bouches n'en font plus qu'une s'accompagne d'une rougeur pour le passé, d'un compromis pour l'avenir. Dans l'ivresse de la volupté la femme ferme les yeux, respire profondément, un soupir bruyant s'échappe de sa poitrine haletante et un léger frisson parcourt tout son corps.

La passion et la sensualité se trouvent sur des visages à lèvres épaisses, rouges et charnues, et dont les yeux enfoncés à l'ombre des sourcils, sont très rapprochés de la racine du nez (Schack). C'est la tête du faune.

La *mimique de la bienveillance* s'exprime par une expression affectueuse, franche, sereine, tranquille, souriante (sans la teinte chaude du désir et de la volupté, et sans le coloris triste de la compassion qui est, lui, un mélange de la mimique de l'amour et de la douleur).

La *mimique de la haine* se caractérise par un visage contracté et couvert d'un nuage ; le nez se contracte, les sourcils se froncent et l'œil s'enfonce, les dents se resserrent, les poings se ferment, la voix tremble, le rire sardonique relève un côté de la lèvre et donne à la figure la grimace d'un sourire. A cette figure s'ajoutent des mouvements d'éloignement et de répulsion, des menaces en puissance ou en acte. On ne méconnaît point les traits d'une nature méchante et cruelle, d'un esprit chagrin et violent, dans une parole courte, brève et entrecoupée, qui ne cède jamais, mais a toujours un démenti à opposer à tout argument sérieux qui ne lui plait point. L'astuce et la férocité se caractérisent par un profil d'aigle, l'œil vif est à demi voilé par une paupière complaisante; le cynisme par un regard effronté et un aplomb qui étonne.

La *mimique de la colère* allume le visage ou parfois le blanchit à le rendre livide ; à la pâleur s'ajoutent la dilatation des narines, des yeux fixes et éclatants qui semblent sortir de l'orbite et une tension statique de tous les muscles. A ces signes expressifs, il se joint des cris, des hurlements, des trépignements et des battements de pieds ; parfois la voix devient trem-

blante ou encore il survient un mutisme complet, un tremblement de tout le corps. La crise peut se terminer par d'abondantes larmes. C'est là une éruption violente qu'il vaut mieux voir largement sortir au dehors que concentrée en dedans. La colère qui s'échappe en cris et en mouvements impétueux est moins grave que celle qui se concentre en haine et en rancune éternelle.

La *mimique de l'orgueil et de la vanité* est toute faite d'expansion, et le « gonflé d'orgueil » est un mot bien juste et qui peint bien à l'extérieur l'état de l'âme (regards altiers, redressement du corps, épanouissement de la poitrine, voix haute et exclamante, etc.). L'orgueil est une des énergies affectives les plus vieilles et dont la mimique est la plus expressive. La tête est portée haute et fière, le regard est hautain, froid et faussement majestueux *(superbus)*, l'accent et le geste, un peu railleurs, ont un caractère impérieux.

La modestie et la discrétion au contraire font courber la tête, abaissent le regard *(humilis)* et à l'inverse de l'orgueilleux, le modeste se fait le plus petit possible pour passer inaperçu et ne gêner personne.

La haine et tous les vices qui grondent dans l'homme méchant finissent par imprimer à sa physionomie les traces de cette lutte incessante. De là son expression de mécontentement, de déception, de là aussi cette fausseté du regard qui se dérobe à celui qui voudrait y lire ses mauvaises inclinations (Schack).

La *mimique intellectuelle* est une des plus complexes et des plus difficiles à saisir et à bien apprécier. Elle varie avec l'âge, le sexe, le caractère, l'éducation et la race. La mimique de l'enfant est forte, un peu turbulente et assez pauvre ; celle du jeune homme est forte aussi, riche et surtout expansive ; celle de l'adulte, riche encore et mieux équilibrée, plus calme, plus réfléchie, moins expansive ; celle du vieillard est débile, appauvrie, concentrée (Mantegazza) (1).

L'homme raffine la mimique de la volonté, de l'énergie ; la femme pousse au suprême degré la grâce invincible du sourire et de l'enjouement. Comparez les larmes d'une petite fille qui

(1) Mantegazza, *loc. cit.*, p. 189.

pleure pour être conduite au théâtre à celles d'une femme qui veut convaincre son amant trop insensible ou trop incrédule, et voyez les différences dans les ressources ! Quelle indigence d'une part, quelle richesse de l'autre ! Tandis que la petite fille ne fait que crier à tue-tête et s'enlaidit comme à plaisir au milieu des contorsions du visage et des pleurs qui rougissent et gonflent les yeux, la belle dame, comme une sirène infernale, vous caresse avec un sourire plein de larmes ; dans chaque regard de ses yeux larmoyants, dans chaque sourire de ses lèvres roses, elle met une promesse de langueur et de volupté ; chaque larme est une source de pitié, chaque frémissement de ses chairs, chaque caresse de sa main, chaque serpentement de son torse, chaque soulèvement sanglotant de sa poitrine vous enlacent dans les mailles d'un réseau où vous tombez bientôt vaincu et... prisonnier. Quelles félonies, quelles trahisons dans ces larmes qui cachent une impudence ! Quel libertinage secret dans cette pudeur qui veut remettre en ordre ce que la douleur a dérangé ! Quelle flèche lancée par chaque mouvement de la prunelle ! Quel sublime génie de mimique se dégage de tout ce corps souple et gracieux, qui fascine et paralyse l'esprit le plus sûr et le plus fort ! Mais aussi quelle hypocrisie !

Tu avais raison, ô philosophe poète, lorsque tu écrivais : Le monde appelle son fard vertu, son chapelet religion, son manteau traînant innocence... Il va à l'église, et le soir venu, il dénoue sa robe et on aperçoit une bacchante avec deux pieds de bouc !

Le caractère donne le ton à la mimique. L'homme à l'esprit satirique, habitué à souligner malicieusement le côté faible ou ridicule des choses, sourira ironiquement même dans la volupté, même dans la mélancolie... Le libertin donne un cachet voluptueux ou lubrique à toutes ses émotions... L'orgueilleux a une façon orgueilleuse de rire ou de pleurer, une vaniteuse façon de se montrer qui rappelle le paon de la fable... Le méchant falsifie toutes ses expressions et donne à sa mimique un caractère insupportable d'hypocrisie et de fausseté...

Le faible possède des lignes mobiles, mais molles et incertaines ; l'énergique, au contraire, présente des traits fermes, accusés, un profil angulaire ou droit.

Avant qu'une personne ait parlé, nous jugeons d'après ses « manières » de l'éducation qu'elle a reçue ; et les manières ne sont que les gestes, la mimique, c'est-à-dire la façon de causer, de marcher, de saluer, d'exprimer ses sentiments...

C'est l'éducation qui a donné à notre monde fin de siècle ce caractère de tartufferie qui le distingue à un si haut degré.

Kléber avait la « tête du lion ». Chez lui le courage naissait des sentiments les plus nobles et les plus sublimes. Talleyrand, Fouché, avaient le profil du renard : leur physionomie respire l'astuce et la ruse. Dans la tête de Méphistophélès on devine la souplesse, la ruse et la fourberie qui enivrent l'esprit de Faust et le cœur de Marguerite.

Les *cheveux* ne sont point un caractère bien certain de la valeur mentale d'un individu. « La passion est brune, l'amour est blond, » a dit A. Dumas, mais c'est beaucoup plus là une question de race que de sentiment. « Cheveux raides, esprit tendre; cheveux tendres, esprit raide », dit un vieux proverbe allemand, mais quoique Schack (1) nous dise qu'il l'a maintes fois vérifié, je ne crois pas qu'on puisse ajouter beaucoup de créance à ces suppositions. Il est peut-être plus vrai de dire que la face glabre ou déshéritée en barbe coïncide assez souvent avec un esprit supérieur. Peut-être aussi les cheveux droits et bas sur un front droit indiquent-ils aussi une tête entêtée. Il est plus certain encore que dans la coupe et l'arrangement des cheveux, comme dans la manière de s'habiller, on peut reconnaître certains traits du caractère d'un homme. La tête du « gommeux » est instructive à cet égard.

Le front éprouve le contre-coup des agitations qui se passent dans le crâne.

Le front haut et large indique la vigueur de la pensée. Au contraire, un grand front, arrondi et bombé, n'abrite souvent qu'un caractère et un esprit médiocres, tant il est vrai qu'en toutes choses les deux extrêmes se touchent. Dans le calme des sens et de la pensée, le front est serein ; les soucis et les passions se déchaînent-ils dans le cœur, aussitôt il s'assombrit. « Le crime comme l'innocence, l'honnêteté comme la perversité, y impriment leurs traces profondes » et les rides du front traduisent les soucis et les peines, la réflexion et la pensée profonde, que celle-ci soit d'intention pure ou d'ordre criminel.

Les *sourcils* forment un des éléments les plus mobiles et les plus expressifs du visage ; ils renforcent ou effacent la physionomie en s'abaissant ou en se détendant.

« Puisque les sourcils nous montrent les principaux mouvements passionnels du visage, dit Schack (1), puisqu'ils trahissent instantanément certains sentiments, ils doivent garder peu à peu le caractère de la passion dominante. » Le sourcil bien arqué, détendu, ouvert, est le caractère de ceux qui n'ont pas encore eu de fortes passions, ou du moins qui n'ont eu que des passions fugitives ; quand, au contraire, la réflexion profonde, la recherche de l'idée ou les poignants soucis et les chagrins de la vie ont tourmenté le cerveau, les sourcils sont rabattus sur l'œil qui semble de la sorte s'être enfoncé dans l'orbite. Plus ils se rapprochent des yeux, plus ils indiquent de volonté et de dureté; plus ils s'en écartent, plus l'individu est mobile et léger. On représente souvent Méphistophélès avec un sourcil grandement arqué surmontant un œil grandement ouvert, tandis que l'autre sourcil s'abaisse sur un œil investigateur qu'il chercherait à voiler : c'est là le double caractère de la férocité et de la ruse (Schack).

L'*œil* est la partie la plus « spirituelle » de la physionomie ; c'est à juste titre qu'on l'a appelé le « miroir de l'âme ». Brillant ou éteint, il nous raconte le passé, nous permet de lire le présent et peut nous laisser deviner l'avenir. La joie l'éclaire, la tristesse l'assombrit ; il parle une langue que la sympathie et l'amour font comprendre à tous sans avoir besoin de maître.

Mais ce n'est que chez les jeunes gens que l'œil reste franc dans toute sa pureté. Quand le cœur a senti les « ravages de la vie », l'homme masque ce beau miroir de sa pensée au nom de la prudence ; on ne voit plus alors dans nos yeux ce qui se passe au fond de nous-mêmes qu'aux rares instants où nous nous oublions. Bien souvent pourtant, nous ne réussissons pas à masquer ce qui se passe dans notre cœur en essayant de réprimer l'expression naturelle de nos yeux Que de fois ne lisons-nous pas dans les regards de ceux qui nous entourent autre chose que ce que leur langue nous dit !

(1) Schack, *loc. cit.*, p. 71.

De grands yeux doux et clairs, indiquent un caractère loyal et bon, facile à émouvoir, rapide à exprimer. De petits yeux vifs et alertes, accompagnés d'un front bien développé et de grands traits arrondis et fiers, indiquent à la fois la douceur, la gravité, la finesse et la perspicacité; quand « ils font le guet derrière les sourcils », en s'accompagnant d'un vague sourire qui erre sur des lèvres minces et des traits brusquement dessinés, il y a grande probabilité pour que la vive activité mentale de l'individu soit au service de sa ruse et de sa malice (Schack). L'œil enfoncé et encadré d'un arc osseux saillant, anguleux, annonce un esprit positif; l'œil grand et brillant, calme et doux, indique la dignité, la noblesse du caractère, l'imagination ardente et l'âme poétique. La pupille élevée donne à la tête une allure altière ; abaissée, une contenance empreinte de modestie et de timidité. Bref, dans ses mille mouvements derrière les paupières, l'œil peint nos sentiments et nos pensées, et s'il est dificile de décrire l'œil franc, l'œil ardent, l'œil impétueux, l'œil langoureux, l'œil calme, l'œil éveillé, l'œil rusé, l'œil courroucé, etc., il est facile de dévoiler un tel œil en face d'un regard qu'on analyse avec attention.

Les pensées riantes et fleuries animent notre œil en lui donnant un éclat plus doux, une couleur plus profonde ; les pensées sombres et pénibles lui donnent un aspect gris et terne ; l'amour et la haine l'enflamment, et font jaillir de sa prunelle, dans un cas un éclair menaçant et sinistre, dans l'autre un rayon d'azur qui porte avec lui le charme et l'enchantement.

On pourrait comparer l'œil à la mer. Tour à tour agité et calme, il peint les passions de la vie, le bonheur et les déceptions cruelles. Mais l'habitude du monde lui a appris à se grimer. Le regard mobile, mal assuré, oblique et louche cache un cœur troublé qui redoute la lumière, une conscience chargée ; c'est l'œil de l'homme vicieux, du fourbe, du criminel. Mais l'homme pervers sait cacher sous le couvert d'un œil effronté et d'un sourire agréable la conscience la plus chargée. Chez le premier la physionomie reflète le combat qui se passe encore entre les bons et les mauvais penchants, tandis que chez le second, la conscience endormie ne ressent plus le mal que l'on commet.

Lavater disait qu'un beau *nez* ne s'associe jamais à un visage

difforme. Si l'on en croit Schack, le nez droit et fin serait un signe de goût, de délicatesse et d'intelligence. C'est à cette catégorie qu'appartient le nez grec dont l'Apollon du Belvédère, la Vénus de Milo, etc. nous donnent de si beaux exemples ; c'est encore à cette classe qu'appartient le nez aquilin des anciens Romains (Jupiter, Hercule, Minerve, etc.) et que Charlemagne, François I[er], Henri IV, etc., nous présentent dans toute sa pureté. « Un nez à racine et à dos larges et puissants indique la force de la pensée, la solidité du caractère et la fermeté de la volonté (Schack), c'est le nez de Cromwell, de Pierre le Grand, etc. Un nez long et recourbé indiquerait du jugement, de la raison et de l'égoïsme ; un petit nez retroussé (nez de soubrette) annoncerait la ruse et la finesse, et un nez grossier, épaté, coïnciderait avec un esprit lourd, sans tact, sans finesse (Schack).

Les passions se reflètent aussi violemment sur le nez. C'est ainsi que la colère comme l'effroi, le désir comme l'amour en agitent les ailes et en dilatent l'entrée. Mais un nez insignifiant, mal fait n'est pas toujours le compagnon d'un esprit peu subtil et grossier. Il y a à cette loi de nombreuses exceptions.

La *bouche* comme l'œil est un centre d'expression délicat. Le caractère même se révèle dans sa forme ; il y a des lèvres ardentes qui ne s'ouvrent que pour parler le langage de l'amour, il y en a d'autres qui, froides comme le marbre, suffisent à vous glacer quand elles vous effleurent.

La petite bouche rosée et souriante est le symbole de l'innocence et de la grâce, la bouche épaisse et lippue fait penser au satyre et à la faunesse.

Une large bouche, dit Schack (1), indique plus de caractère qu'une petite ; la ligne droite est un signe de fermeté et de hardiesse ; légèrement entr'ouverte et bien bordée, elle annonce une nature communicative et franche ; sanglante et avancée, comme provocante, elle indique la passion et l'amour charnel ; pincée, elle est le signe d'un esprit froid, actif et méthodique, mais aussi le stigmate de la vanité méprisante.

Quand les commissures des lèvres se relèvent, elles donnent

(1) Schack, *loc. cit.* p. 115 et 116.

à la bouche un cachet de mobilité qui tourne à la prétention et à la pédanterie ; mais si ce caractère se retrouve dans un visage aux traits rudes et sévères, il n'est pas rare qu'il coïncide avec de la finesse du goût, de la prévoyance et de la prétention. Les commissures abaissées, coïncidant avec une lèvre supérieure haute et brisée, annoncent un caractère froid, inébranlable et cruel. Une lèvre inférieure tombante ne dénote pas un esprit bien élevé, pas plus qu'elle n'annonce la bravoure et la vaillance lorsqu'elle s'accompagne d'un œil grand ouvert et de traits tendus.

Bref, la bouche trahit tour à tour l'amour et la haine, la joie et le chagrin. Il s'ensuit que peu à peu, avec la répétition même, nos lèvres portent les traces de nos penchants, de nos émotions et de nos passions.

Le sourire et le rire, dans lesquels la bouche joue un rôle si actif, sont une sorte de langage silencieux qui porte en lui le caractère de chacun.

Quelle différence par exemple, entre le sourire du penseur et celui du simple d'esprit ! Quelle différence entre les sourires de la volupté, de la tristesse, du dédain, du mépris, du sarcasme, de la ruse ou de la méchanceté ! Le rire du dédain, le rire sardonique, etc. sont des rires complexes qui répondent exactement aux états de conscience qui leur correspondent. Le sourire qui accompagne un sentiment agréable, se caractérise par la rétraction des commissures et l'exagération des plis des angles des lèvres auxquelles s'ajoute un regard éclatant. Un rire franc, cordial et large indique un caractère franc et loyal ; un rire froid, mordant, ironique, contrefait est le signe d'un caractère faux et méchant. Un rire affecté, dysharmonique annonce la prétention, et un rire grossier, bruyant, intempestif, ne dénote ni goût ni délicatesse ; c'est le rire du sot ou de l'homme sans éducation. « Le cœur dur et pervers n'a point de sourire, le mouvement qui sillonne ses lèvres n'est qu'une longue grimace. » (Schack).

Le sourire agréable et fin, pur et franc, est un langage sublime qui répand sur les traits du visage un rayon de lumière comme pour l'éclairer et mettre ses beautés en relief. Mais défions-nous toujours de l'homme habile et de la femme rouée

qui ont l'habitude de dissimuler les sentiments pervers qui les agitent ; ceux-là savent se grimer la bouche comme ils savent se grimer la face. Aussi, méfiez-vous toujours du sourire qui ne met en mouvement que la bouche alors que les yeux et les traits du visage restent impassibles ; un tel sourire n'annonce le plus souvent que le mensonge et l'hypocrisie.

Enfin, si l'on en croit Schack, les visages doux et tendres semblent tout faits pour le rire, tandis que les visages anguleux et secs sont rebelles à cette expression. « Le rire ou le sourire, dit-il encore, tendent à élargir le visage, aussi les figures larges nous paraissent plus gaies, tandis qu'un visage allongé et tourmenté est un signe de chagrin. »

Bref, rien ne dénote la finesse ou la bêtise, la bonté ou la méchanceté, la franchise ou la fausseté comme le rire. L'homme se peint dans son sourire.

Dans un *menton* ample et proéminent se trouve, dit-on, la persévérance, la ténacité et une pensée puissante et résolue (témoins Napoléon, Wellington, Franklin, etc.) ; dans un menton fuyant comme celui de Louis XVI, l'indécision et la faiblesse de caractère.

Les *joues*, par leurs contours, leurs lignes et leurs plis jouent aussi un rôle actif dans la physionomie. Arrondies et replètes chez le jeune enfant, elles continuent à demeurer fermes chez l'adolescent, mais acquièrent un contour plus droit ; chez l'adulte les luttes de la vie en accusent davantage encore les lignes qui gagnent en sécheresse ce qu'elles perdent en douceur (Schack). Dans la vieillesse, lorsque le feu des passions s'est éteint, les contours des joues prennent un aspect dur et sévère rehaussé encore par l'amaigrissement et les rides qui sillonnent la face.

Celui qui conserve jusqu'à un âge avancé des formes arrondies et potelées avec un teint coloré, possède la chaleur du tempérament que donne la santé et l'absence de soucis ; avec un teint mat cette forme dénote un tempérament froid et flegmatique. Des contours secs, des traits fortement gravés et brisés indiquent par contre des passions violentes et profondes, plus de chaleur que de tendresse, plus de volonté que de docilité, une pensée profonde et ardente, mais des sentiments affectifs peu prononcés (Schack), excepté quand ces traits énergiquement

gravés sont le reflet d'une âme tourmentée, déçue et mélancolique. Avec des yeux vifs et profonds, la ligne droite du profil des joues donne à la physionomie un caractère de noblesse que l'on retrouve d'ordinaire dans les sentiments.

De grosses pommettes saillantes, avec des arcades sourcilières épaisses et des yeux sans expression dénotent un esprit peu cultivé ; c'est la face du paysan. La réplétion et l'incarnat des joues indiquent une santé florissante ; coïncidant avec une carnation claire et des yeux bleus, elles annoncent un caractère gai, aimable et communicatif. Des joues pâles et flasques sont l'apanage du tempérament lymphatique. Une belle figure ovalaire avec des yeux vifs et profonds est un signe de culture intellectuelle ; avec un teint clair, elle dénote la vivacité et le bon goût ; avec un teint bilieux, elle annonce l'énergie, mais aussi l'esprit désabusé et caustique.

On sait que les sentiments de pudeur, de timidité, de modestie et de honte, comme ceux de la peur et de l'effroi, se reflètent fortement sur les joues : les premiers se peignent par une rougeur émotionnelle plus ou moins vive ; les seconds par une pâleur qui peut aller jusqu'au livide. C'est là un phénomène réflexe, vasomoteur, qui relie les centres nerveux qui sentent, au visage, qui exprime l'émotion. Il n'y a que les blasés, les sceptiques et les pervers qui ne rougissent plus.

La *voix* dont l'expression est le complément de l'expression parlée reflète les nuances du caractère et l'émotion du moment. Malgré le raffinement et la contre-façon que lui ont fait subir les usages du monde, elle trahit souvent les sentiments qui agitent le cerveau. Amené hors de cette réserve calculée que notre siècle plus que tout autre a imposé au plus grand nombre, l'homme reprend sa voix naturelle ; dans le feu de la colère par exemple, il redevient lui-même et permet de lire ses vrais sentiments. — L'homme grossier et mal policé ne rebute-t-il pas ceux qui l'approchent par ses paroles sèches et brusques ? Un cœur sensible ne se sent-il pas péniblement affecté par une parole brève, saccadée, incisive et glacée ? Le rusé qui veut enrober dans ses filets fait la voix tendre et onctueuse, mais dans ses yeux, malgré lui, on voit le renard se peindre et miroiter. Le séducteur adoucit sa voix, la rend douce, harmonieuse et cares-

sante comme un zéphyr printanier pour attirer l'innocente fillette qui écoute ses chansons. La coquette raffinée prend une voix aussi langoureuse que ses yeux pour gagner et abuser celui qu'elle méprise ou hait du fond de son cœur. Bref, la voix raisonne comme un clairon à l'appel d'un cœur loyal et franc ; elle sonne faux quand elle est actionnée par le cynisme et l'hypocrisie. Le juge arrivera souvent à démêler la vérité dans la voix du criminel, non pas en écoutant le timbre et la nature de ses paroles, mais en scrutant attentivement le jeu de sa physionomie qui n'est point parallèle aux nuances de la voix.

La physionomie varie aussi avec le *tempérament*. Le *lymphatique*, froid et lourd, se fait remarquer par un visage, un regard, une démarche qui portent avec eux le cachet de l'apathie. Il aime la quiétude, le calme et le repos et ne regimbe avec humeur que si l'on vient à vouloir lui enlever sa tranquillité qu'il aime avant tout. A ce caractère correspond un visage rond, plein, des chairs molles, des yeux souvent clairs et un peu mats, un nez rarement bien fait.

Le *tempérament bilieux* est particulier aux climats secs et brûlants ; c'est aussi celui des névropathes sédentaires, des agités par les contradictions, les polémiques, les passions violentes. A ce tempérament correspond un visage au profil droit, au teint pâle, jaune, terreux ou basané mais souvent sérieux, souvent sombre et sévère ; une peau chaude, des yeux foncés et vifs, une démarche et des gestes brusques, énergiques, une contenance fière et audacieuse.

A cette physionomie s'allie un esprit sagace, pénétrant, précis, hardi et persévérant. Cet esprit déteste les détails et les frivolités et se plaît dans les conceptions sérieuses et de haute envergure. Le style du bilieux est comme sa parole, vif, expressif, et dans les grandes émotions, il devient caustique, saccadé, paradoxal, foudroyant, railleur et satirique. Bon compagnon, mais toujours amer, il semble avoir le cœur plus léger quand il a vomi sa bile. Chez lui, les passions offrent souvent un grand contraste. Aussi à côté de la grandeur d'âme, de la générosité, de la vertu, de l'audace et de l'héroïque dévouement, présente-t-il la jalousie la plus aveugle, l'ambition, l'envie insatiable, la dissimulation et la perfidie.

« Le sujet bilieux, dit Schack, est excessif en tout ; la plus faible contradiction l'irrite, le blesse et entraîne la fermentation de son fougeux caractère. Aussi devient-il insupportable et aveugle quand il se laisse aller à ses mouvements irréfléchis. Mais s'il maîtrise par une raison supérieure la force et la vivacité de ses passions, il parvient à faire de grandes choses... (1) » .

Capable des vertus les plus sublimes et des forfaits les plus noirs, il faut beaucoup lui pardonner, car c'est de « ce bois » que sont faits les Pierre le Grand et les Napoléon.

L'*homme sanguin* a une figure ouverte, au profil arrondi, le teint finement coloré, des yeux clairs; toute sa physionomie respire la santé, la joie de vivre. Sa démarche est alerte et vive ; son extérieur avenant et agréable ; il a l'air aimable et franc; il ne sait se taire ni de la bouche ni des yeux, et son bavardage irréfléchi serait assommant s'il n'était tempéré par une gaieté cordiale et une bienveillance naturelle qui le font toujours pardonner. C'est une imagination vive, mais un superficiel qui se rebute facilement; c'est le type du sans-souci qui aime le bruit du monde et ne voit et n'entend que rarement autre chose que ce qui est directement sous son nez. A chaque instant, il commet une erreur, mais il se la pardonne si facilement qu'il recommence le lendemain. La seule chose qu'il ne comprenne pas, c'est pourquoi tout le monde ne lui ressemble pas! (Schack).

Le *mélancolique* a la ligne des profils concave, les lèvres minces et serrées ; ses yeux reflètent une expression qui est douloureuse dans sa tristesse profonde ; son teint mat et jaunâtre ajoute encore à cette pénible image. Renfermé en lui-même, il vit avec le monde de ses pensées ; excitable et sensible, il est craintif et peu communicatif. Dépaysé et incompris dans le monde, il prend l'habitude de tourner et de retourner les côtés pénibles des choses et des hommes. Mais on dirait, comme le remarque Schack, que la Nature lui a réservé les sentiments les plus profonds et les plus beaux ; triste et souvent au milieu des larmes, il s'élève au-dessus des vulgarités de la vie quotidienne et semble prendre son vol vers un monde idéal. C'est la mélancolie qui inspire l'apôtre, c'est elle qui vit dans le poète au moment de ses rêveries les plus belles et les plus douces.

(1) Schack, *loc. cit.*, p. 209.

Il n'est pas jusqu'aux *professions* qui n'impriment au cerveau, qui reçoit et élabore les sensations, ordonne et règle l'impulsivité, des habitudes particulières qui sont à leur tour reflétées par la physionomie. Sans doute, ce n'est pas « l'habit qui fait le moine », mais il y a des habits et des habitudes qui caractérisent d'une façon très générale des groupes d'individus ou des personnes particulières. Il ne faut rien exagérer cependant. Si l'amateur de paradoxes peut dire que la parole paraît avoir été donnée à l'homme pour déguiser sa pensée, il faut avouer que le langage mimique, cet autre caractère d'expression, sert dans maintes circonstances à tromper celui qui cherche à lire la pensée d'un autre. Le comédien, en entrant dans son personnage comme dans un moule, lui prend son masque, et sur la scène déploie, dans certaines circonstances, tout son talent pour donner le change sur les vrais sentiments qui l'agitent.

Mais le caractère de l'individu déteint, non seulement sur sa figure, mais sur ses gestes, sur sa tournure, sur sa démarche. Un geste calme, mesuré, élégant, n'est ni celui d'un manant ni celui d'un imbécile ; une démarche agitée, incertaine, orgueilleuse et arrogante n'est point celle d'un homme d'esprit ni d'un homme doux et bon.

L'*appréciation d'une physionomie* demande beaucoup de sagacité, de sens critique et de jugement.

Dans bien des cas, il est difficile d'apprécier une physionomie parce qu'elle est insignifiante ; mais cette absence de caractères est elle-même un signe de médiocrité. La physionomie d'un tel personnage reste inaperçue et passe indifférente. En lui-même, le personnage n'a point de caractère, il n'est ni bon ni méchant, ni ardent ni froid et n'inspire ni sympathie ni haine : « ardent sans amour ni enthousiasme, empressé sans passion. » (Schack). Comme le caractère est la résultante des luttes que l'individu soutient contre ses passions et les circonstances de la vie, il est évident que si le sujet ne réagit point contre tout ce qui l'agite, aucune note dominante ne se développera dans son caractère (Schack), et conséquemment aucun trait caractéristique ne se reflétera sur sa physionomie.

La médiocrité se rencontre souvent sous des traits réguliers et uniformes. Il y a toujours une ou deux de ces beautés dans

les salons, dit Stahl, elles sont en émail, en porcelaine ; elles ont de ces beaux yeux bêtes qui font d'elles des « beautés insupportables... » ; c'est de la nacre, c'est de la soie peut-être, c'est quelque chose, mais à coup sûr, ce n'est pas quelqu'un.

Mais la *simulation* et la *dissimulation* sont venues compliquer la diagnose de la physionomie. Qui donc se laisserait séduire si Méphisto se présentait avec les cornes et les pieds fourchus du vieux satyre ! Pour présenter le mal sous des attraits enchanteurs, il fallait à Satan les traits de l'Archange, il les a pris.

Le type idéal du criminel, sans conscience et sans remords, serait donc un être de belles formes, aux dehors calmes et polis, aimables et doux. Mais il est rare qu'il ait à ce point dominé sa conscience, c'est pourquoi l'artiste ne représente pas Judas sous une physionomie tranquille.

Une lutte terrible s'établit d'ordinaire dans le cœur du félon et du criminel, et cette lutte se reflète dans une physionomie dont les traits tourmentés annoncent la violence des passions qui ont agité l'âme

Le diplomate, l'homme politique habile ont acquis, par une éducation spéciale, l'art de ne point dévoiler leur pensée au regard qui scrute leur visage et leurs yeux. Outre donc que beaucoup d'hommes savent se « grimer » et se « faire une tête » de circonstance, il ne faut pas toujours juger de la valeur intellectuelle et morale d'un homme par sa figure, pas plus qu'on ne peut juger du cœur d'une femme par sa beauté et sa grâce enchanteresse ou par sa laideur repoussante et son incorrection mondaine.

Des prémisses que nous venons de poser, il résulte qu'il est malaisé de démêler le caractère vrai et la nature exacte des sentiments qui circulent dans un crâne à l'examen de la physionomie. La dissimulation, hélas! est trop le propre de la nature humaine pour ne pas voiler la véritable étincelle de l'œil et masquer la *mimique primitive,* naïve et pure dans son naturel, qui correspond chez l'homme honnête, loyal et brave, aux vrais sentiments qui agitent son cœur.

Il n'y a donc pas de *physionomie criminelle*. Le bandit a un *habitus extérieur* qui peut trahir la classe de la société à laquelle il appartient, et même dévoiler la catégorie d'individus qu'il a

l'habitude de fréquenter, mais c'est tout. S'il a une sorte de cachet professionnel; si l'exemple l'a pétri physiquement aussi bien que moralement, aucun mot le dénonçant à la justice n'est écrit sur son visage. Les criminels de la haute société ont les habitudes et les mœurs de leur classe; ceux des faubourgs et



Fig. 95. — *Troppmann.*

des bouges ont celles du milieu social d'où ils sont. Les uns et les autres dissimulent avec plus ou moins d'art et d'habileté leurs vrais sentiments.

Je vais esquisser l'image physique et morale d'un certain nombre de criminels, pour montrer combien grande est la difficulté de reconnaître à l'inspection d'un visage la vertu et le vice, la loyauté et la fourberie, l'honnête homme du coquin.

Parmi les criminels, il y a des catégories. A côté de la brute qui tue pour voler et satisfaire ses passions nutritives ou sexuelles, qui frappe en aveugle et en lâche, il y a le criminel moins bestial pour ainsi dire, celui qui excité par une violente passion, quelle qu'elle soit d'ailleurs, se fait meurtrier.



FIG. 96. — *L'abbé Boudes.*
Avant l'arrestation.



FIG. 97. — *L'abbé Boudes.*
Pendant le procès.

Certains criminels sont des natures indolentes, paresseuses, lâches, des êtres sans volonté. Tels sont les mendiants, les vagabonds, et toute une catégorie de voleurs qui voudraient bien travailler pour gagner leur vie, mais qui n'en ayant pas le courage, volent ce que leur travail n'a pu leur donner. Leur aboulie les jette dans le délit.

D'autres, au contraire, sont des impulsifs ; la puissance d'arrêt est chez eux incapable de lutter contre l'impulsion du moment. A cette catégorie appartiennent tous les violents, un grand nombre de meurtriers, les violateurs, les alcooliques. C'est le règne des passions libres et déchaînées. D'un côté c'est l'absence

d'impulsion ou de volonté qui fait le criminel, de l'autre c'est l'excès d'impulsion, l'absence d'un frein pour retenir le bras qui se lève et va frapper.

D'autres encore, délinquants ou criminels selon l'occasion, ou bien suggèrent à des âmes faciles le crime qu'ils n'ont pas le courage d'accomplir, ou bien dévalisent sans vergogne le malheureux



Fig. 98. — *Mécréant.*

qui croit en leur parole et le jettent dans la noire misère, sans aucune commisération. Si ceux-là ne sont pas des criminels de profession, c'est uniquement parce qu'ils ne sont pas sûrs de l'impunité.

Esquissons le portrait de quelques criminels de marque, et commençons par un des plus célèbres, Troppmann.

Troppmann (1869), pauvre sire au physique et au moral, a prémédité un crime infernal. Pour s'approprier la modeste

fortune d'une pauvre famille, il attire le père dans une forêt d'Alsace, l'empoisonne avec l'acide prussique et l'enterre; il creuse une fosse dans un champ de Pantin, y attire le fils aîné, l'assomme et l'enterre; il creuse une fosse pour la mère et quatre ou cinq enfants, les y attire aussi, les tue à coups de pioche et les jette pêle-mêle dans la fosse.



Fig. 99. — *Hoyos.*

R. Hackler, périodiquement paresseux, commence par voler, puis étrangle sa mère, la dépouille et va s'amuser ensuite. Il rentre tranquillement les jours suivants, prend tout ce qu'il peut trouver dans la maison pour le vendre ou le porter au Mont-de-Piété, et s'adonne ensuite au plaisir et à la débauche. Une fois ses ressources épuisées, il se dénonce lui-même à la justice. Quelle inconsistance! Quelle bizarrerie!

Voici l'abbé Boudes, grand, presque chauve, l'air grossier et louche. Débauché et voleur, il viole les petites filles, souille les garçons et empoisonne son curé pour se venger d'une

remontrance que ce dernier lui avait faite. Boudes est un monstre en soutane, quelque chose comme l'*Abbé Jules* d'Octave Mirbeau.

Gasparonne, poussé jadis à un premier meurtre par amour excessif de sa maîtresse, la tue quelque temps après parce que de sa bouche était tombé un seul mot de reproche !



Fig. 100. — *Kaps.*

Géomay (1889), un dégénéré héréditaire, un vicié dès l'origine par une éducation déplorable, un paresseux par nature, fut le type du loustic parisien, du garçon noceur et vantard. Il commence par l'indélicatesse, il achève par le vol et le meurtre. Et pourquoi assassine-t-il la « mère Gironde »? Pour lui voler quelques louis destinés à acheter des bijoux à sa fiancée! Géomay tue pour une futilité; dans un tel esprit, le mépris de la vie des autres éteint toute espèce de pitié.

Passons aux sinistres gredins d'Auteuil, Allorto, Sellier, Mécréant, Catelain.

« Voici Allorto, une figure blême de rufian italien, le type du monsieur correct, au linge blanc, aux moustaches cirées, qui vous aborde à la porte des hôtels de Naples avec des sourires engageants, des *signor*, *mia sorella !*



FIG. 101. — *Durand.*

« Voici Sellier, le manchot, le géant, l'homme qu'on engage pour tuer, l'assassin de complexion, le sang au visage, un cou de taureau, émergeant de la chemise de couleur et de la longue blouse bleue déteinte par les nuits de vagabondage.

« Voici Mécréant, un grand garçon blafard, au profil de pierrot, si pâli par les orgies précoces qu'il semble enfariné comme un clown.

« Et le dernier, Catelain, le plus répugnant de tous, avec ses cheveux pommadés, sa raie soigneusement faite, sa cravate de grenadine rose, son regard alangui, ses chairs molles et ce déhanchement presque féminin qui révèle les honteux métiers dont il a vécu. » (A. Bataille, *Causes criminelles et mondaines de 1889*, Paris, 1890).



Fig. 102. — *Dauga.*

Voilà pour le physique. Au moral, Allorto est un rôdeur de profession qui a subi un nombre considérable de condamnations pour vols, escroqueries, rixes. Sellier est un héros de la pègre, vaniteux et vantard, condamné huit fois pour vols, coups et blessures. Mécréant, qui a été convenablement élevé, déserte de bonne heure le toit familial; paresseux et aimant la joie, il vit en compagnie des filles qu'il exploite, toujours en quête d'un coup à faire qui lui rapportât quelques louis pour s'établir

bookmaker, son rêve. Catelain vit de débauche et de prostitution; il a des maîtresses qui le nourrissent et de vieux amants qui l'entretiennent.

Voici Hoyos, l'assassin de Chantilly (1888); mélange de violence et d'hypocrisie, ce gredin médite et mûrit son crime avec

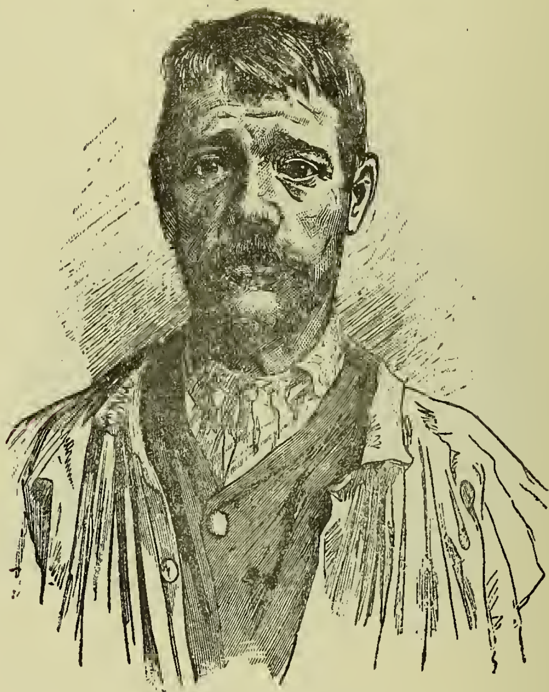


Fig. 103. — *Vodable.*

audace et sang-froid, et l'accomplit sans sourciller. Il fend le crâne de sa femme dans son écurie et fait croire que l'assassin est le sabot d'un cheval! Il écrase la tête du malheureux Baron pour toucher une prime d'assurance, après avoir machiné avec une grande habileté une histoire destinée à faire croire que le mort c'est lui, Hoyos, écrasé par le chemin de fer! (Voyez E. Laurent, *L'Année criminelle*, A. Storck, Lyon, 1889-90, p. 49 et sq.).

Kaps, l'assassin du père Vinçard et de sa maîtresse est un type de voyou parisien, au corps frêle, au visage pâle et imberbe, aux yeux mobiles et verdâtres, aux cheveux châtains retombant sur le front. Paresseux, il vagabonde et vit de maraudages et de vols, puis il acquiert une « marmite » qui l'entretient, et quand celle-ci rentre les poches vides, il se fait « petit Jésus ». Il



Fig. 104. — *Michel Eyraud.*

étrangle le père Vinçard pour « voir la gueule qu'il ferait! »; il troue la tempe de sa maîtresse endormie à côté de lui d'un coup de revolver, pour l'empêcher de jaser (il lui avait confié qu'il avait étranglé le père Vinçard), et il se livre ensuite à la justice! Kaps supprime qui le gêne; il tue pour s'amuser. C'est un cynique et un féroce...

Durand, qui empoisonna la servante du docteur Cassan (d'Albi), pour se débarrasser d'elle, et qui poignarda le docteur Cassan quelques jours après pour le voler, est un paysan sournois

et cupide, un être lâche et cruel, au front bas et étroit, au regard froid et fuyant, avec une mâchoire de bête et l'air d'un souteneur de bas étage. Ce Durand, c'est le Misard décrit par Zola dans *La Bête humaine*. Lui qui tue sournoisement Philippine Sicard qui le gêne et empêche ses petits vols quotidiens; lui qui assomme son maître par surprise pour le voler, il était presque mort de peur quand le couperet de la guillotine prit son « âme ».



Fig. 105. — *Gabrielle Bompard.*

Dauga, l'assassin de Pont-à-Mousson, a le regard dur et louche; homme peu scrupuleux, froid et vindicatif, égoïste, grossier et brutal, il tue pour se venger, il tue pour satisfaire ses passions, pour trouver l'argent qui donne et la femme et le vin. Il médite ses coups avec calme; il assomme ses victimes et les saigne, car il sait, lui, gendarme, que les assommés parlent encore quelquefois...

Vodable qui viola, puis étrangla la fille de sa maîtresse, une enfant de 12 ans, a le front déprimé, les cheveux plats, les zygomes saillants, des yeux vagues et pâles qui papillotent comme ceux d'une bête de nuit (E. Laurent, *loc. cit.*, p. 223). C'est un paresseux et un ivrogne, un être violent et brutal, sans pitié comme sans remords.



Fig. 106. — *Mère Berland.*

L'assassin de l'huissier Gouffé, Michel Eyraud, est un chevalier d'industrie doublé d'un débauché et d'un gredin; il s'entend avec une fille vicieuse, Gabrielle Bompard, versatile et détraquée, qui, peut-être, devient entre ses mains un instrument docile, et avec elle tend une affreuse souricière à un huissier lubrique qui y laisse son cou dans le lacet...

Eyraud le ruiné, l'escroc, le voleur, l'assassin, meurt bravement avec le regret de mourir sans son ancienne maîtresse, la fille Bompard... qui, soit pour soulager sa conscience, soit pour se mettre en « bons termes » avec la justice avait dénoncé son complice.

C'est ici le cas de répéter : la femme est faite de contradictions. Elle ne sait conserver un secret et a l'amour immodéré



Fig. 107. — *Fils Berland.*

du mensonge. Ceux qui confient leurs secret à une femme, dit un proverbe arabe, viennent le crier au milieu des rues. Les femmes mentent à tout le monde, écrit Zola, aux juges, à leurs amants, à leurs femmes de chambre, à elles-mêmes. La nature, a dit Schopenhauer, n'a donné à la femme, pour se défendre et se protéger, que la dissimulation. La femme criminelle reste femme. Insensible *psychiquement*, manquant de logique, elle ment jusqu'à l'absurde; légère, inconstante, vaniteuse et aimant

bavarder, elle avoue son crime à un amant et dénonce ses complices pour se préserver; facilement suggestionnable, elle est toujours un danger. Ayant comme un besoin de défigurer et de cacher la vérité, elle le fait avec une sorte d'attrait; tout secret est pour elle d'un poids trop lourd... Elle se trahit et les autres avec elle (Voy. G. Ferrero, *Le Mensonge et la Véracité chez la femme criminelle*, Archives de l'Anthrop. criminelle, p. 138, 1893).

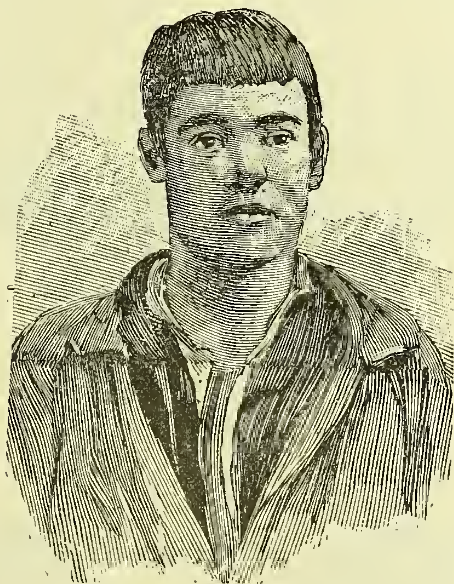


Fig. 108. — *Doré.*

Les assassins de Courbevoie, la « mère Berland », son fils Berland et leurs jeunes associés du crime, Doré, Deville, Chotin, sont des bandits sinistres. Une fois arrêtés, ils font les fanfarons; à la Morgue, en présence du cadavre de leur victime, ils se regardaient, souriants et gouailleurs. Devant le jury, seul le jeune Berland, élevé dans l'ignominie, la fainéantise et le vice par sa digne mère, conserva une certaine assurance ; les autres se firent hypocritement humbles et pleurnicheurs.

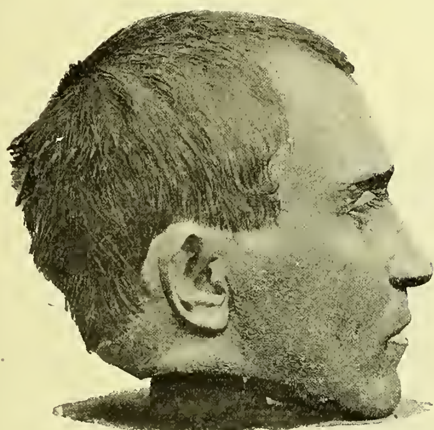
Le fils Berland a la lèvre imberbe et lippue du souteneur... Doré a la tête de la bête, l'air à la fois naïf et sournois, l'œil petit comme celui du porc... Deville et Chotin sont les types du pâle voyou parisien, rusés et corrompus, filous et voleurs, mais manquant de courage et d'audace... Quant à la « mère Berland », avec sa mâchoire de brute, ses lèvres épaisses et tombantes, ses regards louches, elle rappelle le type de la Louve des *Mystères de Paris*, d'Eugène Sue; usée de vice et de débauche, elle n'a plus la face d'une femme, elle a celle d'un monstre brutal et sanguinaire.



Fig. 109. — *Deville.*

Baillet est un fauve, une bête brute qui tue avec cynisme et sang-froid pour voler sa victime; il rencontre Dutilleul, vaurien moins sanguinaire peut-être, à coup sûr plus lâche, mais non moins hideux. Tous deux, sans aucune pitié, sans aucun remords, entendent vivre par le vol et l'assassinat. Ce sont des types du scélérat achevé.

Degroote et Clayes, les voleurs assassins d'Hautmont, sont des gredins sournois et méchants; leur face terne et leur œil de fauve annoncent que sous leur crâne il n'y a aucune place pour la pitié.



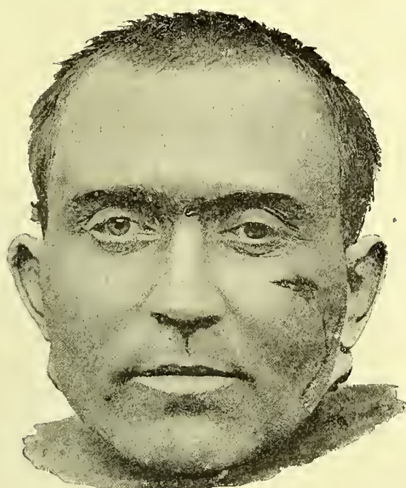


Fig. 110. — *Clayes.* Fig. 111. — *Clayes.*

(Photographies prises 1/4 d'heure après la décapitation).





Fig. 112. — *Degroote.* Fig. 113. — *Degroote.*

Vannieuwenhœve assomme, pour la dépouiller, une vieille femme, puis tue deux malheureux petits enfants pour leur lier la langue à tout jamais. Devant ses victimes, cette bête brute reste impassible, presque indifférent et s'écrie : « *Mi èch tue ben des cochons, mais èch tue puoint des gins!* » Deux jours

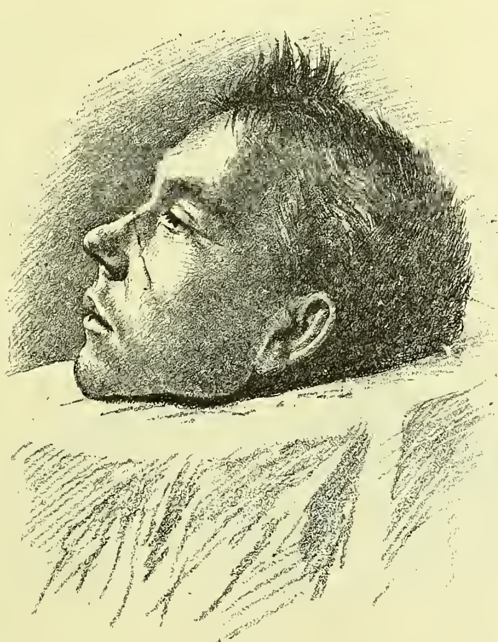


FIG. 114. — *Vannieuwenhœve.*

après, sous la promesse qu'on lui donnera un « tricot » pour résister au froid vif qu'il faisait alors, il avoue son crime et le raconte avec cynisme...

Jeantroux, dit « la Sardine » est un long garçon, maigre et hâve, au regard sournois et faux ; enfant de mère et grand'mère folles, c'est un dégénéré, intelligent mais paresseux et doué des plus mauvais instincts. Le vol et la rapine remplacent pour lui le travail. Ribot, dit « le Chétif » est tout petit, avec des cheveux

coupés ras et une mâchoire « en bénitier » ; c'est un vagabond doublé d'un voleur. Pillet a une figure fraîche et rose, mais avec un air louche et des regards sournois ; paresseux et violent, il était digne de s'associer aux deux précédents. Ces trois précoces vauriens, de dix-sept à vingt-un ans, s'unirent pour assassiner



Fig. 115. — *Jeantroux.*

la concierge du n° 86 de la rue Bonaparte et lui voler le montant des termes qu'elle avait dû encaisser. C'est défaits et chancelants que Jeantroux et Ribot reçurent le baiser de « la veuve ».

Les pâles voyous parisiens, Burkart, Clausse, Paul Becq et Cie, en sont arrivés au vol pour satisfaire leur passion du jeu et des femmes.

La criminelle de Chantelle, la veuve Achet, est une femme cupide, qui, pour payer ses dettes, tend à un vieux notaire libertin

un guet-apens mortel. Tuer le notaire Lépine était pour elle le moyen de faire le bénéfice de 17,000 francs; encore qu'elle en ait dit, elle n'a jamais eu rien d'une Lucrèce, ses antécédents, ainsi que l'a dit Tarde, prouvent que sa pudeur ne lui était pas plus chère que sa vie.



Fig. 116. — *Rib t.*

Avec Wladimiroff, nous entrons dans une autre catégorie de criminels. Orgueilleux et emporté, audacieux, paresseux et aimant la « grande vie », Wladimiroff rencontre Madame Dida, jeune veuve fortunée, névropathe et détraquée par l'usage de la morphine ; il en devient éperdûment amoureux. Sa maîtresse refusant de l'épouser, à cause de ses emportements, de ses violences et de ses goûts, il la tue brutalement à l'hôtel de la Chaumière, à Ville-d'Avray, moins peut-être par exaltation et ivresse d'amour que par dépit en présence d'espérances qui

sombrent. Wladimiroff n'avait pas sans doute prémédité son crime mais, refusé une dernière fois, il a tué de dépit et de colère, comme un sauvage à qui on enlève sa proie.



Fig. 117. — *Mme Achet.*

Jeanne Daniloff (Madame Weiss), l'empoisonneuse d'Aïn-Fezza, est une aventurière aux passions vives et emportées ; subjuguée par un ingénieur qui devient son amant, elle verse lentement et lâchement le poison à son mari pour pouvoir épouser cet amant, l'ingénieur Roque. Découverte, elle est con-



Fig. 118. — *Paul Becq.*



Fig. 119. — *Edouard Becq.*



Fig. 120. — *Burkart.*



Fig. 121. — *Clausse.*

damnée à dix ans de réclusion. Elle s'empoisonne dans sa prison avec la strychnine... Jeanne Daniloff est une joueuse audacieuse et sans pitié qui a perdu ; elle s'est fait justice. C'est bien. — Avec Séverine, on peut dire : Ce cercueil qui passe, je le salue, — je ne le suis pas !



Fig. 122. — *Wladimiroff.*

La *suggestion* a entraîné la petite Georgette Boges dans les bras de Plot, elle lui a fait dire faussement qu'elle était l'auteur de l'infanticide commis sur son propre enfant (*L'Infanticide de Saumur*, 1890). C'est la répétition du prétendu infanticide pratiqué par Adèle B... dont parle Liégeois dans son livre sur la *Suggestion* et le *Somnambulisme* et qui s'accusa, sur les obsessions de ses parents et de la sage-femme, d'avoir jeté son enfant aux porcs. Dans une âme simple et crédule, ces suggestions à l'état de veille sont possibles. E. Laurent se demande si Gabrielle Fenayrou et Gabrielle Bompard n'ont pas trempé dans le crime par suite de ces suggestions persuasives.

Ici, qu'on nous permette d'ouvrir une parenthèse.

La suggestion hypnotique ou la suggestion persuasive à l'état de veille peuvent-elles devenir une source du crime ?



Fig. 123.— *Mme Weiss.*

On sait que cette opinion a été soutenue avec énergie, avec trop d'énergie même, devant la Cour d'assises au sujet de Gabrielle Bompard. E. Laurent a mentionné un cas de viol commis sur une fille hynotisée et un autre d'avortement par suggestion (voy. Emile Laurent, *les Suggestions criminelles*,

Archives de l'Anthrop. criminelle, t. V, p. 596, 1890. Ladame, L'*Hypnotisme et la Médecine légale*, Archives de l'Anthrop. criminelle, 1887).

Cherchons donc ce qu'il peut y avoir de vrai dans une pareille opinion.

La suggestion est l'opération par laquelle, dans l'état de sommeil somnambulique ou dans certains états de veille à définir, on peut, à l'aide de certaines sensations, surtout à l'aide de la parole, provoquer chez un «bon sujet» une série de phénomènes automatiques, et le faire sentir, penser, parler et agir comme on veut, en un mot à le transformer en une sorte de machine.

La théorie de la suggestion repose sur deux grandes lois physiologiques, la *loi de l'association des idées* et la *loi de l'association des mouvements*. On peut ainsi formuler la première : Lorsque deux idées se sont trouvées ensemble, ou l'une après l'autre, dans un même acte de conscience, si l'une se produit accidentellement, l'autre tend également à se reproduire, en un mot l'une *suggère* l'autre. La loi de l'association des mouvements se formule de la même manière : Lorsque deux ou plusieurs mouvements se sont répétés une ou plusieurs fois ensemble ou l'un après l'autre, ils tendent à se reproduire ensemble, et plus ils sont répétés, plus l'association devient facile, au point qu'à la longue, ils finissent par être presque indissolublement liés les uns aux autres. C'est là ce que l'on appelle vulgairement l'habitude. On voit par ce seul énoncé combien la suggestion est différente du magnétisme animal. L'un invoquait des agents mystérieux et des causes occultes, la théorie de la suggestion est fondée sur la science expérimentale et positive.

Les deux lois de l'association des idées et des mouvements, considérées dans leurs rapports réciproques, nous conduisent à admettre : 1° que les idées suggèrent les mouvements auxquels elles ont été primitivement associées ; 2° que les mouvements suggèrent les idées qui les ont primitivement précédées.

La première de ces lois se vérifie dans de nombreuses circonstances. Ainsi la vue du bâillement suggère l'idée de bâiller, et l'idée à son tour suggère le fait ; et plus tard, l'idée seule du bâillement, qui résulte d'une sensation primitive, suffit à faire bâiller. Il en est de même de l'idée de nausée, de l'idée du rire, etc...

La seconde loi, à savoir la suggestion des idées par les mouvements, se vérifie tout aussi bien, et nous verrons bientôt que les mouvements et les attitudes extérieures déterminent dans l'âme des impressions correspondantes.

Les *suggestions de mouvements* se font par le sens musculaire et par la vue.

Si vous donnez un objet connu à une hypnotisée, elle s'en servira machinalement comme on a l'habitude de le faire. Donnez-lui un balai, elle balayera ; donnez-lui une allumette, elle l'allumera, mais machinalement, et elle se brûlerait les doigts si vous n'aviez soin de la lui retirer aussitôt des mains. Mettez-la dans une certaine position, et du même coup, elle achèvera le mouvement dont l'attitude que vous lui avez donnée constituait pour ainsi dire un commencement.

Ainsi placez-la dans une position comme celle de grimper et vous la verrez faire tous ses efforts pour accomplir cet acte. Mais il est digne de remarque que ces mouvements suggérés par le sens musculaire et par la vue ne réussissent que s'ils sont préalablement connus. Alors même que la parole intervient et suscite des mouvements nouveaux, les actes suggérés ne se composent dans ces cas que de mouvements habituels. C'est l'habitude d'associer telle idée à tel son et la liaison naturelle de telle idée et de tel mouvement qui conduisent à reproduire telle ou telle action, mais si on dépasse le cercle des choses sues par le sujet, l'expérience ne réussit pas.

C'est encore à la suggestion par la vue que l'on peut rapporter les mouvements *par imitation*, mouvements *inversés* et mouvements *contrariés*, mouvements qui semblent déjouer la simulation car on sait qu'il est assez difficile sans un apprentissage préalable de répéter des membres gauches ce que l'on voit faire par les membres droits d'un autre (comme dans un miroir) ou d'exécuter des mouvements en sens inverse des deux bras.

L'influence réciproque de la physionomie sur les attitudes et des attitudes sur la physionomie n'est pas moins remarquable. (Voy. plus loin.)

Tous ces mouvements qu'on peut suggérer dans l'état somnambulique ne se font pas par l'intermédiaire d'un fluide que le magnétiseur transmettrait à la pensée de l'hypnotisé, comme

l'affirment les magnétiseurs, mais par l'intermédiaire des signes. C'est simplement par association des signes avec les actes représentés par ces signes que ces actes se produisent. Ainsi le somnambule obéit à l'ordre *exprimé* et non pas à l'ordre *mental*, lorsqu'il y a contradiction entre les deux (Alexandre Bertrand, Cumberland).

Mais si on suggère le mouvement, on peut aussi suggérer la paralysie, et même la catalepsie (Bernheim). Mais il y a plus, si l'on peut paralyser quelqu'un par la suggestion, on peut aussi supprimer cette paralysie par le même moyen, et guérir de même la paralysie nerveuse spontanée. Il y avait un jour dans le service de Charcot une jeune fille de quatorze ans paralysée des jambes depuis plus d'un mois. Le Maître la fait sortir de force du lit, et l'ayant placée sur ses pieds, il lui dit : *Marchez*, et elle marcha. La simple intimation soudaine l'avait guérie ! C'est là l'explication des guérisons miraculeuses.

Mais si l'on peut suggérer les mouvements, on peut aussi suggérer des phénomènes plus complexes, la suggestion des sensations et la suggestion des actes. La *suggestion de sensations*, autrement dit les *hallucinations*, peut être produite par diverses impressions sur les sens ou par la parole.

On donne un flacon rempli d'eau à un sujet hypnotisé et on lui dit de le respirer en lui suggérant que c'est de l'ammoniaque ; à peine a-t-il approché le flacon de son nez, qu'il le repousse en disant qu'il ne peut le supporter. Au contraire, vous lui donnez un flacon d'ammoniaque en lui disant que c'est de l'eau ; il respire et peut le conserver indéfiniment sous ses narines, quoique tout le monde sache que l'ammoniaque est presque irrespirable au bout d'un très court temps. On peut obtenir les mêmes effets par la simple affirmation : Voici une rose, elle respire avec délices ; voilà une couleuvre, elle la repousse avec horreur.

L'hallucination en entraîne d'autres par enchaînement d'idées. « Lorsque j'endormis miss C., dit Ch. Richet, cédant à son désir, je la fis voyager sur un steamer allant à New-York ; la vue du vaisseau lui inspira un véritable enthousiasme : « Entendez-vous « comme il siffle ? » Mais bientôt elle pâlit et, rejetant la tête en arrière, eut de véritables nausées comme si elle avait ressenti le mal de mer. »

On peut aller plus loin. Comme on dédouble les mouvements, on peut dédoubler les sensations, c'est-à-dire dédoubler la physionomie à l'aide de la suggestion simultanée de deux sensations opposées. On peut, par exemple, donner à la moitié de la figure l'air souriant et doux, et à l'autre côté l'air colère et farouche. C'est ce que Dumontpallier appelle le *dédoublement cérébral.*

Comme on suggère la paralysie du mouvement (hémiplégie, paraplégie, monoplégie), on peut aussi suggérer l'anesthésie ou l'analgésie. Voici un sujet hypnotisé, dit Bernheim, qui par exception n'est pas analgésique du même coup. Je lui mets sous le nez un flacon d'ammoniaque il se recule vivement; je le pique avec une épingle, il réagit vivement. Alors je lui dis: Vous ne sentez plus rien, tout votre corps est insensible, je vous pique, vous ne le sentez pas ; et de fait le sujet se conduit dès lors comme s'il ne sentait plus.

Bernheim cite encore d'autres catégories d'hallucinations provoquées qu'il appelle *rétroactives* et *négatives.* « Je dis à une de mes somnambules : Vous vous êtes levée dans la nuit. Elle répond : Mais non. J'insiste et je lui dis : Vous vous êtes levée quatre fois, et la quatrième fois vous êtes tombée sur le nez. Cela est certain et, quand vous vous réveillerez personne ne pourra vous faire croire le contraire. A son réveil je lui demande : Comment cela va? Bien; mais cette nuit, je me suis levée quatre fois, je suis même tombée et je me suis fait mal au nez. Je lui réponds : Vous avez rêvé cela? Elle persiste dans son affirmation. »

Voici maintenant un exemple d'hallucination négative raconté encore par Bernheim. « Un jour je me trouvais chez le docteur Liébault; il suggéra à une femme endormie qu'à son réveil elle ne me verrait plus : je serais parti, ayant oublié mon chapeau. Quand elle se réveilla je me plaçai en face d'elle. On lui demanda : Où est le docteur Bernheim? Elle répondit : Il est parti; voici son chapeau. »

A côté de ces hallucinations vraies, cérébrales ou sensorielles, il y a d'autres hallucinations qui ne sont pas moins curieuses. Ce sont les hallucinations *objectives* ou *illusions.*

Chez un halluciné naturel, Browster ayant eu l'idée un jour

d'exercer une pression sur le globe de l'œil, l'halluciné voyait double l'objet qui n'existait pas, absolument comme dans la même expérience nous voyons doubles les objets qui sont devant nos yeux; Despine, Ball, etc., ont observé depuis les mêmes faits. Vous marquez sur un mur, sur une toile, une petite croix et vous dites à l'hypnotisée : Regardez ce point, voilà un papillon. Eh bien, si vous lui mettez alors en main une lorgnette, une loupe, un miroir, elle voit le papillon grandir, se rapetisser, se renverser selon les lois de l'optique. Si vous lui suggérez qu'il y a sur la table qui est devant elle un portrait placé de profil, à son réveil elle voit distinctement le même portrait. Si alors, sans l'en prévenir, vous placez un prisme devant un de ses yeux, immédiatement elle s'étonne de voir *deux* profils, et toujours l'image fausse est placée conformément aux lois de l'optique, ce qui exclut la supercherie chez des gens qui ne connaissent point un mot de physique.

Quelques mots pour terminer des *suggestions d'actes*. La *suggestion pendant l'hypnose d'actes à accomplir pendant le sommeil somnambulique* est maintenant bien connue. C'est une sorte de rêve qu'on détermine dans l'esprit de l'hypnotisé, mais rêve cohérent, suivi, dont le fil conducteur du reste est le sens musculaire qui persiste et permet au sujet de suivre sans s'égarer tout ce qui se rattache à son hallucination. Peut-être aussi que les autres sens, vue, ouïe, restent en partie ouverts chez le somnambule provoqué comme chez le somnambule naturel. On fait croire à l'hypnotisée qu'elle est au bain; elle se déshabille; elle se plonge; elle a froid; elle remonte; elle se couvre; elle se revêt, etc... C'est en quelque sorte une série de mouvements qu'on lui suggère et qu'elle accomplit machinalement. Mais dans ces phénomènes, le sujet est-il un simple automate qui vit sur un fonds passé et qui n'obéit qu'aux lois de la mémoire et de l'habitude, ou au contraire, possède-t-il encore un grain de spontanéité et d'initiative?

Les faits cités par Ch. Richet des femmes qui, par simple suggestion, deviennent successivement paysanne, danseuse, général, archevêque de Paris, etc., états dans lesquels elles parlent et agissent avec « la figure de l'emploi », et cela d'une façon remarquable, laisse supposer que la faculté d'imitation

tout au moins peut persister chez certaines hypnotisées. Sans doute dans ces circonstances, chacune des phases des rêves est déterminée par la suggestion et sous l'intervention de l'opérateur, mais le sujet développe le reste, et se grime avec tant d'habileté, alors qu'il n'est pas accoutumé à faire ce métier, qu'on peut réellement se demander si le sommeil hypnotique ne développe point l'acuité de l'imagination créatrice.

Les *suggestions pendant le sommeil hypnotique d'actes à accomplir pendant la veille* sont autrement curieux encore que tous ceux dont nous avons parlé. « Au mois d'août dernier, dit Bernheim (1883), je dis, pendant son sommeil, au somnambule S..., ancien sergent : Le premier mercredi d'octobre, vous irez chez le docteur Liébault et vous trouverez chez lui le président de la République qui vous remettra une médaille et une pension .. Le 3 octobre, je reçus de M. Liébault la lettre suivante : Le somnambule S... vient d'arriver chez moi à onze heures moins dix minutes. Je l'ai vu saluer respectueusement, puis entendu prononcer le mot : Excellence. Je lui ai demandé à qui il parlait. Mais, m'a-t-il dit, au président de la République. Quelques jours plus tard, il m'affirma que l'idée d'aller chez M. Liébault lui était venue subitement le 3 octobre, à dix heures du matin. »

« A... étant endormie, dit Ch. Richet, je lui dis : vous reviendrez tel jour, à telle heure. Réveillée, elle a oublié cela et me dit : Quand voulez-vous que je revienne? Quand vous pourrez, un jour quelconque de la semaine prochaine. A quelle heure? Quand vous voudrez. Et régulièrement, avec une ponctualité surprenante, elle arrive au jour indiqué. »

« Nous montrons, dit Ch. Féré, à une somnambule, sur un plan uni, un point fictif que nous ne pouvons retrouver que par des mensurations multiples, et nous lui commandons d'enfoncer un canif sur ce point après son réveil : elle exécute l'ordre sans hésitation avec une exactitude absolue. » Et si on remplace le canif par un coupe-papier et si on lui fait l'injonction d'aller en frapper M. un tel, qui est là présent, elle le fait avec la même précision.

Ces faits sont-ils mystérieux? Non.

On sait que la sensation persiste quelque temps après que la

cause qui lui a donné naissance a disparu. Regardez un objet vivement éclairé par le soleil et fermez brusquement les yeux : Vous continuerez à le voir.

Si l'on applique cette loi à l'hallucination provoquée, on comprend que cette hallucination, comme jetée par l'opérateur dans le cerveau de l'hypnotisée, puisse encore durer quelque temps après le réveil. Vous faites croire à une hystérique endormie qu'elle tient un miroir dans la main alors qu'elle n'a qu'un carton, au réveil elle continue à prendre le carton pour un miroir et à se voir dedans. L'expérience la plus curieuse de ce genre est celle du portrait. « Si on fait apparaître un portrait sur un carré de carton blanc, la malade est capable, au réveil, de retrouver ce carré au milieu de cinq ou six autres parmi lesquels on l'a confondu ; si on lui présente le carré renversé selon ses bords, elle voit le portrait la tête en bas ; si on lui présente le portrait renversé selon ses faces, elle le retourne. »

Donc l'hallucination persiste au réveil, et si l'hallucination persiste, on comprend de la même façon que l'acte suggéré puisse continuer à subsister dans l'imagination et à s'accomplir après le réveil. « Vous allez compter jusqu'à dix, dit Bernheim à un malade endormi, et à six vous vous réveillerez. » Le sujet compte jusqu'à six, se réveille et continue à compter jusqu'à dix ! Le mouvement une fois commencé s'était continué.

Mais s'il n'est pas surprenant que l'hallucination commencée pendant le sommeil hypnotique continue au réveil, car nous avons pendant quelque temps une certaine souvenance de nos rêves ; s'il n'est pas extraordinaire que le mouvement suggéré pendant l'hypnose s'accomplisse une fois l'hypnotisée réveillée, il n'en est pas de même du réveil de l'idée à date fixe, sans autre point de repère que la numération du temps, une abstraction ! Qu'une image persiste dans la mémoire à l'état inconscient, cela n'est que très naturel ; qu'elle se réveille en présence de telle ou telle circonstance, cela s'accomplit à chaque instant dans notre vie quotidienne, mais qu'elle réapparaisse à l'heure fixée, voilà qui est plus merveilleux. Faut-il accorder au somnambule la faculté inconsciente de mesurer le temps ? Je ne le pense pas.

La vie normale est peut-être moins séparée de la vie somnam-

bulique chez le même sujet qu'on ne le croit. L'oubli au réveil, qui a été longtemps considéré comme caractéristique du somnambulisme, n'est plus rigoureusement sans exception (Ch. Richet). On peut donc admettre que l'injonction donnée à une hypnotique pendant son sommeil, non seulement se conserve dans son souvenir de vie somnambulique, mais qu'elle peut gagner la vie ordinaire, et dès lors l'explication de tel acte à telle heure s'ensuit tout naturellement.

Reste à parler des *suggestions que l'on fait pendant la veille.* Ici le champ des témoignages dignes de foi se restreint considérablement. On sait ce que c'est que la *condition seconde.* Eh bien! il serait possible, rien qu'en les obligeant à regarder avec fixité pendant quelques instants, de faire tomber certains névrosés dans la vie anormale, autrement dit dans une vie somnambulique, où, cessant de s'appartenir, ils sont dépossédés de leur volonté, subissent celle de l'opérateur, et conséquemment ne sont plus responsables de leurs actes (Voyez P. Janet, *Les Suggestions hypnotiques.* Revue politique et littéraire, 1884). Il y a quelques années, Motet et Mesnet ont fait acquitter, devant la Cour d'appel de Paris, un malheureux névrosé de ce genre qui avait été condamné en première instance pour outrage à la pudeur.

Un fait qui paraît certain, c'est que chez une personne « impressionnable » tout état de conscience vif tend à s'actualiser, en vertu de cette loi physiologique que « toute cellule cérébrale, actionnée par une idée, actionne les fibres nerveuses qui doivent réaliser cette idée. » (Bernheim). On sait qu'on a pu obtenir, par simple suggestion, une élévation ou un abaissement thermique localisé (Dumontpallier), des brûlures (Charcot), des sueurs de sang (Bourru et Burot) chez des hystériques. Mais en suggérant l'idée d'un crime, soit à l'état d'hypnose, soit à l'état de veille, à un sujet sensible, est-il vrai que ce sujet puisse réellement accomplir l'acte odieux qu'on lui a suggéré?

Ici, deux opinions opposées se contrecarrent. Si l'Ecole de Nancy (Liébault, Bernheim, Beaunis, etc.) regarde l'hypnotisé comme une sorte d'automate qui ne conserve de volonté que ce que veut bien lui en laisser son hypnotiseur (Beaunis, *Du Som-*



Fig. 124. — *Chambige.*

nambulisme provoqué, p. 181), l'Ecole de la Salpêtrière, au contraire, ne reconnaît pas aux suggestions post-hypnotiques ce caractère de fatale irrésistibilité qui entraîne le somnambule comme l'impulsion entraîne l'épileptique. Brouardel, Ch. Ferré, Gille de la Tourette, etc., considèrent que l'hypnotisé reste toujours quelqu'un et qu'il peut résister aux suggestions qui lui sont *profondément désagréables*.

Chambige n'a pas hypnotisé la chrétienne zélée qui meurt nue et en païenne à la Villa-Mabrouck ; non, il l'a dominée par ses allures, ses regards, ses déclarations. Très suggestionnable, Mme G... fut ainsi captivée, au point d'oublier ses devoirs d'épouse et de femme et d'accepter la mort de son amant après quelques heures d'un bonheur quasi inconscient. N'est-ce pas là la captation d'un cœur de femme par suggestion passionnelle et érotique? Et ce qui semble prouver mieux que tout argument que cette hypothèse est vraie, c'est que Mme G... n'aimait pas ce jeune dilettante du crime auquel elle vient tout à coup se livrer !

Soularue n'a pas assassiné sa maîtresse, mais a abusé de l'ascendant qu'il avait sur elle pour la forcer au suicide... Soularue avait promis à sa maîtresse de se tuer... Il s'est manqué. Vous avez « triché ! » lui a dit le président de la Cour d'assises... Soularue n'a pas tenu parole ; Soularue n'a pas eu le courage de suivre dans la tombe celle qu'il y a entraînée ; Soularue s'est conduit comme un lâche.

On a soutenu que Chambige et Soularue ont accompli leur crime par suggestion. Rien n'est moins démontré. L'un et l'autre ont fasciné la femme qu'ils aimaient, cela n'est pas douteux ; ils les ont amenées l'une et l'autre à accepter la mort de leur main. Mais s'ils sont parvenus à entraîner leurs maîtresses à se faire tuer par eux, on peut parfaitement admettre que les amants avaient fait le pacte de mourir l'un avec l'autre. Les deux hommes ont manqué de parole, ou plutôt ils se sont manqués... Mais qui oserait soutenir qu'ils n'avaient pas l'intention de mourir au moment où ils donnaient la mort à celle qu'ils aimaient? Après avoir tué, avec le consentement de la victime, ils ont manqué de fermeté, leur main a dévié, ils ont fait banqueroute à leur serment, voilà, à mon avis, comment,

au point de vue philosophique, il faut envisager le meurtre dramatique accompli par Chambige et par Soularue.

Puisque le visage reflète l'état émotionnel habituel chez ceux qui ne savent pas commander à leur émotivité, on peut se demander s'il ne peut servir à caractériser les criminels. En d'autres termes, les voleurs, les faussaires, les escrocs, les bandits et les assassins ont-ils une physionomie à part? Nous avons déjà répondu en grande partie à la question. Achevons ici notre réponse.

Sous le rapport esthétique, le criminel est rarement bien doué : son visage est le plus souvent lourd, massif, mal sculpté, mal proportionné, disgracieux, laid et même repoussant. Il y a des exceptions cependant. Témoin Pranzini, ce conquérant... de femmes galantes, qui avait l'air d'un « beau garçon » comme on dit dans le monde, aux traits assez peu expressifs il est vrai, mais suffisamment réguliers.

Au point de vue intellectuel, le criminel, à moins que ce ne soit une personnalité de « haute marque », est également mal partagé. Ses yeux, s'ils ont parfois la vivacité du fripon et du rusé, ne brillent point de l'étincelle large et profonde que fait jaillir l'idée, et sa figure est terne et banale ou empreinte d'un cachet de canaillerie qui ne trompe point l'œil exercé.

Le vice marque sur le visage sa hideuse empreinte. Ici, dirons-nous avec Corre, c'est l'aspect abruti que donne l'ivrognerie; là, ce sont les traits atones, étiolés et bêtes que produit l'onanisme chez les jeunes libertins; ailleurs c'est la figure de fouine, fatiguée, timide, sournoise et rusée assez habituelle à ceux qui vont s'asseoir sur le banc des accusés pour attentat aux mœurs, ou bien le visage rouge et épanoui du vieux satyre assez commun chez ceux qui aiment le viol...

Les meurtriers se caractérisent surtout par des « têtes de félins, où l'œil voilé, comme dérobé, exprime l'hypocrisie, la dissimulation et la défiance »; où la minceur des lèvres, la saillie des orbites, les fortes mâchoires et la dureté de l'œil expriment la violence et la cruauté...

Le voleur a la physionomie banale; son expression est souvent « un mélange d'hypocrisie et de cynisme, de défiance et de ruse, sur un fond de vice et de débauche précoces... »

Le faussaire et l'escroc se distinguent par une fausse bonhomie et un cynisme qui surprend la bonne foi. Si on y ajoute la malice et la ruse, on se figurera aisément la tête de ces coquins, si nombreux en ce monde et trop souvent épargnés par la Cour d'assises.

« Le retour fréquent de certaines impulsions, dit Corre, dérivées de certains instincts prédominants, doit être en relation avec des manifestations particulières de l'émotivité, que traduit une physionomie non moins particulière, et celle-ci ne peut exister qu'à la condition de moyens d'exécution qui supposent un développement spécial de l'appareil neuro-moteur. Les modalités des instincts doivent elles-mêmes être en rapport avec des modalités propres, matérielles, des organes qui les engendrent... De là l'expression du visage, qui reflète les sollicitations générales ou spéciales de la criminalité, la défiance, l'hypocrisie, la ruse, la luxure et la bestialité, la férocité ou la froide impassibilité, conséquence de l'insensibilité. »

Corre (1) a analysé les physionomies de 105 criminels. Sur ces 105 physionomies, il note : Insignifiantes, 22; douces, 17; désagréables, difformes, brutales, 66.

Macé (2) lui aussi a cherché à caractériser la physionomie d'un certain nombre de délinquants. Voici les résultats qu'il a consignés :

Sur	6 escrocs	5	avaient le	type	lombrosien	83 0/0
»	52 assassins	22	»	»	»	42 0/0
«	15 voleuses	8	»	»	»	50 0/0

L'un de ces gredins avait une figure type. Appelé *Moule-à-Singe*, à cause de sa ressemblance avec cet animal, il avait la peau noire, les traits saillants et la bouche cynique; les yeux durs, perçants, l'un à demi fermé, l'autre ouvert; l'oreille toujours au guet, l'ensemble du *facies* canaille et féroce... Il a noyé cyniquement une fillette de 12 ans... Elle ne voulait pas de lui, voilà la seule excuse qu'il donne à son forfait!

(1) Corre, *Arch. d'Anthrop. criminelle*, 15 mars 1891.
(2) Macé, *Mon Musée criminel*, Paris, 1891.

Sur 36 criminels dont Havelock Ellis (1) a donné les croquis de profil, dessinés par le Dr Vans Clarke, directeur de la prison de Woking, 25 ont les caractères de la tête des dégénérés (Lombroso).

Dans les portraits de quelques jeunes criminels célèbres que Joly (2) a donnés en photozincographie ; dans ceux de huit criminels-nés qu'a donnés Magnan (3), Lombroso veut reconnaître son type criminel. « Mécrant » et « Ribot », dit-il, ont les oreilles sessiles, l'appendice lémurien de la mâchoire, ainsi que « Kaps » et « Lepage », qui ont, en plus, le premier des sinus frontaux énormes, le second un strabisme. « Jeantroux » est goîtreux, a des oreilles sessiles, de l'asymétrie faciale, des zygomes et une mâchoire énormes...

Mais je dois dire que je ne vois pour mon compte, ni dans la « Marguerite », voleuse et violente de 12 ans, ni dans la « Louise », voleuse et turbulente de 9 ans, de Magnan, toutes deux onanistes endiablées, les stigmates physiques de dégénérescence qu'a cru y découvrir Lombroso.

De tout ce que nous venons de dire résulte-t-il que le criminel ait une tête, une physionomie spéciale, qui à elle seule suffirait, — je ne dis pas à le caractériser, le métier de policier serait dès lors trop facile, — mais à permettre à l'œil exercé d'y trouver un indice de culpabilité? Envisagée de la sorte, la question de la physionomie devient grave, et je crois que s'il était si facile de découvrir la pensée sur le visage, il y aurait moins de maris c... et moins de dupes de toutes sortes.

Il se peut que la photographie ait permis à Lombroso de découvrir que le criminel a le nez de travers, les oreilles en anses ; qu'il a la mâchoire massive, l'œil hagard, faux, sinistre, les lèvres minces et pincées, la barbe rare, le front fuyant, et qu'entre les criminels « il y a une étrange ressemblance, une affinité anthropologique », mais je ne crois pas, moi, que cette affinité soit uniquement sociale. Que l'attitude de gens entraînés à feindre, à mentir, habitués à la ruse, à la débauche, à la

(1) H. Ellis, *The criminal Man*, 1890.

(2) Joly, *Nos Jeunes Détenus* (*Arch. de l'Anthrop. criminelle*, 1890).

(3) Magnan, *Actes du deuxième congrès d'Anthrop. criminelle*. Lyon, Storck.

violence, à la misère, aux mêmes vices, prennent un cachet spécial, à cela rien d'étonnant, — les mêmes impressions, les mêmes sensations conduisent au même *habitus* extérieur du corps, à la même physionomie, — mais que le crime soit le corollaire obligé d'un type anthropologique particulier, non.

On sait que Gall et Spurzheim ont tenté, dans leur fameux système phrénologique, de localiser à la fois dans l'encéphale et à la surface du crâne des centres pour les différents sentiments et les diverses passions. De là est sorti le « système des bosses ». Bosse de l'amitié et de l'affection, bosse de la cruauté et de la destruction, bosse de la fierté et de l'orgueil, bosse du doute, bosse des mathématiques, bosse du vol, bosse du meurtre, etc.

Topinard a recherché la « bosse du meurtre » de Gall sur 26 assassins et 24 Parisiens quelconques. Or il rencontré cette bosse 14 fois 0/0 sur les assassins et 15 fois sur les Parisiens de hasard ! — La seule considération que la bosse du meurtre ne s'observe qu'une fois sur 6 assassins ne suffit-elle pas à faire choir à tout jamais la phrénologie, et avec elle les illusions de Gall et de ses émules ? — A qui viendrait jamais l'idée aujourd'hui de voir dans une forte bosse pariétale « la bosse du doute », ou dans une forte saillie de la protubérance occipitale externe, la « bosse de la paternité ! »

Le jeu de la physionomie ne laisse pas toujours surprendre les sentiments qui agitent la pensée. Cependant on doit toujours l'interroger ; malheureusement, c'est surtout chez les endurcis et les récidivistes qu'elle reste ordinairement la plus muette.

Le sauvage, l'enfant ne savent pas cacher leur pensée ; leur physionomie reflète leurs manquements et leurs fautes, et ne trompe point l'œil exercé d'un maître ou d'un père. L'homme grossier, le primitif, le criminel, ont aussi leur physionomie en rapport avec leurs sentiments, mais chez la plupart la dissimulation éteint la mimique et l'empêche de parler. Il est vrai qu'alors même qu'elle demeure impassible, la physionomie peut encore devenir un indice chez des individus qui ont commis les plus ignobles attentats ou les crimes les plus épouvantables. Leur masque muet stigmatisé, par les empreintes que laisse la misère, la débauche, la défiance, le

cynisme et l'égoïsme brutal et calculé, ne réagit plus quand on le cingle avec les armes qui font rougir de honte ou de colère l'homme qui a conservé des sentiments d'honneur ou de dignité. — C'est là une arme redoutable dans les mains du juge d'instruction mais elle a ses dangers et ne doit être maniée qu'avec prudence et habileté.

Si donc la physionomie, à certains moments, éclaire tout l'intérieur ; si l'œil reflète avec tant de mobilité les sentiments et les passions qu'on a pu dire qu'il est le miroir de la pensée ; si la bouche, dans son rire, ici large, franc et doux, là contracté, hypocrite et méchant, traduit les échappées du sentiment, n'oublions pas, n'oublions jamais que pas plus que la vertu le vice n'est écrit sur la face, et suivons le conseil de notre illustre fabuliste Lafontaine qui dit : Ne jugez pas trop les gens sur leur mine.

On ne saurait nier les corrélations étroites qui relient les modalités de l'activité cérébrale, comme le rappelle excellemment Corre, avec les moyens d'expression chargés de les rendre, mais si les caractères de la physionomie apparaissent bien comme enchaînés à certains penchants, à certaines tendances ou habitudes, il faut se souvenir qu'ils peuvent trahir ou être travestis, et qu'en conséquence ils ne peuvent être considérés autrement que comme des indices, des présomptions qui éveillent l'attention de l'observateur.

Il est incontestable que les criminels aient un certain cachet qui fait d'eux une sorte de groupe social. « Un air de famille, a dit Maudsley, les dénonce comme compagnons marqués, notés et signalés par la main de la nature pour l'œuvre de honte. »

Guidés par cette idée, dit E. Lefort (1) dans un travail inspiré par le professeur Lacassagne, qu'à la laideur de l'âme devait correspondre celle du corps ; que le criminel, le coupable, devait avoir une physionomie étrange, repoussante qui inspirât la méfiance, les artistes de tous les temps, peintres et statuaires sont arrivés presqu'à la conception du criminel-né du professeur Lombroso. Ils représentent en effet leurs types, avec une face

(1) Edouard Lefort, *Le Type criminel d'après les savants et les artistes*, Lyon, Storck, 1891.

trop large pour un crâne trop petit, exagérément renflé quelquefois dans ses régions postérieures, d'autres fois en pain de sucre; le front fuit en arrière, les yeux sont saillants, ronds, dyssimétriques; le regard est dur, fixe ou vitreux; les joues sont épaissies,



Fig. 125. — *Louvel*

les zygomes très écartés, le nez aplati, tordu de côté, renflé en son milieu; la mâchoire prognathe, les lèvres épaisses et lippues, la bouche souvent tirée aux coins en bas, le menton fort et carré, les oreilles en anse, mal faites, la figure sans barbe.

Nous avons esquissé la physionomie physique et aussi la physionomie morale de quelques criminels célèbres Cela nous a suffi pour faire voir que le type lombrosien du criminel est loin d'être la règle.

Mais que les criminels aient ou non la physionomie type établie par Lombroso, nous en avons trouvé deux grandes



Fig. 126. — *Jacques Clément*

catégories : les bestiaux et les passionnels. Ici, l'homme aux instincts pervers, aux habitudes répugnantes, qui dévalise ou vole et tue au besoin, pour vivre sans rien faire et satisfaire ses mauvaises passions : c'est Hoyos, c'est Dauga, c'est toute la bande des criminels crapuleux ou déclassés depuis Troppmann jusqu'à Lebiez, Gamahut, Prado, et Pranzini. Là, c'est l'homme à l'imagination ardente et aux désirs violents qui traverse à une

heure de sa vie un de ces cyclones intérieurs qui s'appellent l'amour, le désespoir, la jalousie, la vengeance, la colère : c'est Chambige, c'est Jeanne Daniloff.



Fig. 127. — *Ravaillac*

Jeanne est une fille de nihiliste à l'imagination vibrante et emportée, élevée au gré des vents. Elle devient amoureuse d'un jeune ingénieur. Dès lors elle ne se possède plus. Chez elle l'adultère s'élève à la hauteur d'un sacrement ; il a sa liturgie

Elle essaye de divorcer, elle ne le peut. De ce jour c'est pour elle la défense de sa vie ; c'est le *crime nécessaire* qui s'installe dans son esprit et y règne en tyran. Elle n'empoisonne pas par cupidité comme les Brinvilliers, elle empoisonne poussée par



Fig. 128. — *Damiens*

un de ces amours insensés qui troublent l'âme, égarent la raison et anéantissent la volonté. Découverte, elle se fait justice elle-même. Du moment où son amant est mort, elle peut mourir ! On ne peut se refuser d'un sentiment de pitié en face du duel intérieur qui s'est joué dans cette femme et dans lequel elle a succombé.

Ces deux grandes classes de criminels sont-elles les seules ? Non.

Il y a encore ces jeunes vauriens, fils de dégénérés ou dégénérés eux-mêmes, chez lesquels l'instinct sexuel parle seul et devient l'occasion du crime. C'est Merlay. Agé de treize ans, ce jeune gredin se livre depuis longtemps à l'onanisme. En gardant



FIG. 129. — *Nobiling*

ses bestiaux dans la lande, il a remarqué une pauvre petite fille de cinq ans, il a joué avec elle. Un jour il l'entraîne dans une carrière, se rue sur elle comme une brute en rut, la viole et lui brise ensuite la tête à coups de pierre.

Puis ce gredin précoce court chez la mère de la petite fille et lui dit : « Accourez, je viens de trouver Marie-Marguerite assassinée dans la lande où elle gardait ses bestiaux ! Il y avait

près d'elle un homme à barbe rouge qui m'a menacé de son couteau et qui s'est sauvé ! » « Je l'ai tuée, avoue-t-il à l'audience parce que je la désirais ! » C'est tout à fait le satyre immonde d'un roman d'Alexis Bouvier *La Sang-brûlé.*

Il y a en effet de ces êtres qui sont dégradés en venant au monde. Témoin la petite Antonine, petite fille maigriotte, à la



Fig. 130. — *Passanante*

mâchoire prognathe, aux dents en grilles d'égout, à la figure asymétrique, au front bombé et saillant, dont P. Sérieux a rapporté l'histoire. Elle a treize ans à peine ; enfant arriéré, elle n'a marché qu'à trois ans et demi et n'a parlé qu'à six ans. Elle est à moitié imbécile, se plaît dans la saleté, aime la solitude et est avare et impulsive. Elle se masturbe depuis l'âge de trois ans ; on l'a camisolée, c'est inutile , elle trouvait le moyen de se toucher avec les talons jusqu'à se mettre en sang; elle se livre



Fig. 130.

à l'onanisme toute la journée ; quand elle a les bras et les pieds liés, elle se frotte sur sa chaise jusqu'à user ses vêtements. « Je ne peux pas m'empêcher », dit-elle. En classe elle débauche ses compagnes, à huit ans elle provoque les hommes ; elle ne peut en voir un dans un urinoir sans courir après... Un jour elle s'introduit un pilon dans le vagin ; une autre fois elle s'essaye de cohabiter avec un chien... Par-dessus le marché, Antonine est menteuse, voleuse et cruelle.



Fig. 131. — *Balthazar Gérard*

Où cette petite malheureuse a-t-elle puisé tous ces vices ? Son père est un excentrique et un lubrique, sa mère est une hystérique, ses deux sœurs sont des natures dévergondées, très ardentes au plaisir de l'amour... Voilà le secret de la nature d'Antonine.

Les *assassins politiques* ne sont pas non plus des criminels qu'on doive confondre avec les habitués du crime, avec ceux qui en vivent et qui s'y vautrent.

Ravaillac qui, au physique, avait les pommettes très avancées et les arcades orbitaires très saillantes était, au moral, un

fanatique doublé d'un délirant. (Voy. Rouby, *Arch. de l'Anthrop. crim.* 1892, p. 191 et 404). Jacques Clément était très prognathe et fou, frappé de la manie des persécutions. Giuseppe Fieschi qui lança la machine infernale contre Louis-Philippe présentait également ces traits de la face. Les terroristes russes, Borris, Reinstein, Katchintzeff, Nakachidzée, Stépanoff, présentaient aussi ce caractère. Charlotte Corday avait une physionomie remarquablement virile, et les femmes nihilistes russes, Anna Reinstein, Oustina Féderowa, etc., sont dans le même cas. Mais tous ces signes ont peu de valeur. Combien de campagnardes ont le type masculin sans pour cela être des criminelles!

Quant aux « dynamiteurs », ils peuvent avoir de généreuses pensées; ils peuvent faire un rêve et le vivre, mais au fond ce ne sont que de vulgaires destructeurs, des criminels qu'il faut impitoyablement châtier.

« Ravachol, a dit Corre, est un pauvre diable, né dans les bas-fonds du peuple... Il s'est indigné au spectacle des souffrances de ses semblables... Il a comparé l'excessif dénûment des misérables du prolétariat, en dépit du dur labeur, avec l'excessif regorgement des riches, en dépit de l'oisiveté : il a tiré ses conclusions d'après ses moyens cérébraux... Ce n'est ni un méchant, ni un vicieux, ni un débauché ; il a toujours songé aux compagnons lorsque il a recueilli quelque profit de ses œuvres... Comme Jacques Clément a tué un roi par fanatisme ; comme Charlotte Corday a poignardé un girondin enragé, Ravachol a tué et volé par fanatisme anarchiste... Quel rapprochement à faire entre l'utilitarisme féroce et personnel dont Ravachol s'autorise pour agir contre la Société et l'utilitarisme plus féroce encore dont la même collectivité s'autorise pour écraser chaque jour les meilleurs au profit de quelque détestables! » (A. Corre, *Arch. d'Anthrop. criminelle*, t. VIII, p. 437, 1893).

Sans doute les conspirateurs de l'antiquité et du moyen âge ne se gênaient pas pour faire poignarder ceux qui gênaient leurs entreprises; sans doute le poison des Borgia et des Médicis a joué de terribles drames ; sans doute les intrigues de la Cour dans notre monde moderne n'épargnent pas toujours la vie des plus vaillants ou des plus illustres; sans doute Ravachol, Emile Henry, Vaillant sont des illuminés qui croient qu'en



Fig. 132. — *Lavrénius.*



Fig. 133. — *Reinstein*



Fig. 134. — *Nacachidzee.*



Fig. 135. — *Katchintzeff*

faisant sauter un café, un hôtel ou une Chambre, ils contribueront, les insensés, à résoudre la question sociale ; sans doute Ravachol peut donner d'une main aux miséreux ce qu'il a pris aux riches de l'autre main, mais celui qui a été assassiner traîtreusement dans la montagne un pauvre vieillard pour lui voler ses écus, celui-là n'est qu'un vulgaire assassin, il ne peut se revendiquer d'aucune idée politique pour amoindrir l'énormité de son forfait.

La responsabilité des « heureux de ce monde » reste entière, mais l'égoïsme cupide et aveugle des uns ne saurait excuser la brutalité des autres.

Nous avons donné le portrait d'assassins vulgaires, le portrait de meurtriers plus raffinés, les uns emportés par la violence d'une passion sans frein, les autres plus perfides et plus lâches dans le crime; la conclusion que nous en tirerons, c'est qu'à la vue d'un homme on ne peut juger de son caractère et que l'étude de la physionomie est impuissante, en général, à dévoiler l'hypocrisie ou le crime.

CHAPITRE VI

Le Criminel et le Crime

Il y a plusieurs sortes de criminels. Le type dont nous avons parlé jusqu'ici, c'est le criminel de profession, d'habitude et d'instinct. Celui-là, c'est un révolté qui, pour satisfaire ses instincts égoïstes et ses besoins grossiers, entreprend de propos délibéré une lutte contre les lois de la société. C'est un impulsif qui vit du délit et du crime, qui n'a aucun regret après ses forfaits, si ce n'est quand il a « manqué son coup ».

A côté de ce délinquant type, il y a le *criminel d'occasion*, qui devient assassin par accident et regrette son crime à peine l'a-t-il consommé dans un accès de colère ou de jalousie. C'est que, si l'homme, on l'a dit, n'est ni ange ni bête, on peut aussi bien soutenir que ses sentiments sont un mélange de bon et de mauvais. L'éducation s'efforce de développer le bon et d'atténuer le mauvais, mais jamais peut-être elle n'arrive à faire table rase des mauvais penchants, et nul n'est à tout jamais assuré qu'il n'y succombera pas un jour. C'est que l'égoïsme fait partie intégrante de l'homme ; c'est lui qui assure son existence et celle de son espèce ; c'est le levier puissant qui soulève le monde, et fait le bien aussi bien que le mal. Or, ce sentiment, qui domine la vie primitive, soumis mais non pas effacé, est susceptible de reprendre sa prépondérance brutale à un moment donné. Ce moment c'est celui de la passion aveugle qui entraîne et emporte l'homme au caractère chaud et exalté ; la raison perd son empire

pour un instant, elle est incapable de dominer le désir violent, l'impérieux besoin.

La femme jalouse brûle les yeux de sa rivale avec du vitriol ; un malheureux mortellement froissé par un déni de justice poignarde celui qu'il considère comme la cause de ses malheurs. Une femme, ardente et passionnée, rencontre dans le monde un homme qui lui plaît et qui lui promet le bonheur ; elle empoisonne son mari pour être à cet homme... *l'autre* n'ayant peut-être pas toujours fait ce qu'il devait pour s'épargner ce malheur. Bien mieux, un mari surprend sa femme avec un amant; il tue cette femme, parfois avec une haineuse préméditation, elle qui est l'objet de son plus grand amour, de son affection la plus chère ! Il a suffi d'un caillou placé sur la route de ces honnêtes gens pour faire d'eux des criminels, d'autant plus à plaindre qu'aussitôt l'attentat consommé, reprenant possession d'eux-mêmes, ils déplorent leur emportement et ont les plus amers regrets de leur crime. Quel insondable mystère que le cœur humain !

On dira sans doute que dans tous les cas la raison doit dominer la passion, que l'esprit doit commander à la bête, mais ce sont là des propos de prêcheurs trop parfaits pour vivre dans notre siècle, le propos de puritains qui se chargent eux-mêmes d'ailleurs de démentir le lendemain par leurs actes ce qu'ils ont dit la veille.

Ce que fait la passion violente, l'amour, la jalousie, la colère, etc., l'ivresse par l'alcool, l'éther, la morphine ou toute autre substance ébriante peut le faire à son tour. L'ivresse engendre l'illusion, agrandit tout, surexcite l'impulsivité, alourdit le frein de la raison et fait trébucher l'honnêteté. Comme l'état pasionnel excessif, comme l'état d'hypnose, elle crée un véritable état cérébral anormal qui « enlève à l'esprit sa lucidité, diminue la puissance régulatrice du jugement et livre au sentiment irréglé la clef des incitations violentes. »

Un grand triste, Ch. Baudelaire, a dit, dans des vers limpides comme un cristal :

Le vin sait revêtir plus d'un sordide bouge
D'un luxe miraculeux
Et fait surgir plus d'un portique fabuleux
Dans l'or de sa vapeur rouge
Comme un soleil couchant dans un ciel nébuleux.

L'opium et la morphine, le haschich donnent des hallucinations non moins fantastiques :

L'opium agrandit tout,
Allonge l'illimité,
Approfondit le temps, creuse la volupté,
Et de plaisirs noirs et mornes
Emplit l'âme au delà de sa capacité.

L'*ivresse haschichienne* donne des sensations aussi étranges qu'imprévues..., elle transforme le cerveau en un véritable microcosme phosphorescent où l'univers semble défiler à l'état d'images d'une vivacité inouïe.

L'être se confond avec une multitude d'êtres, le moi se multiplie à l'infini, la personne humaine se dédouble et d'étranges hallucinations l'agitent.

Après avoir sondé ce domaine mystérieux de la pensée, on se demande avec effroi ce qu'est l'homme, ce qu'est la raison, ce que sont la vertu, le vice, la sagesse, le crime, la folie ?

Enfin, à côté du criminel d'instinct et du criminel accidentel, il y a place pour une dernière variété, celle pour laquelle il est difficile de trouver un nom convenable, mais qu'on peut appeler la catégorie des *criminels ignorés* ou la classe des *faux honnêtes gens*. Ceux-là, ce sont les habiles. Ce sont les exploiteurs de toutes sortes qui font adroitement le contour du Code sans y tomber... Grisés par le succès, effrontés jusqu'au cynisme, ces parvenus vendent et trafiquent de tout, passant dans le monde le dédain sur les lèvres, la dissimulation dans les yeux, reçus dans ce que l'on appelle la « bonne société » et honorés de ses faveurs. Pour eux, péché caché est à moitié pardonné.

Tripoteurs véreux, financiers infâmes, ils sèment la ruine autour d'eux pour s'enrichir et jouir en paix, en repus et en satisfaits, du lucre que leur ont procuré leurs forfaits tolérés... par la loi.

Ce sont ceux-là qui me rappellent la boutade d'Alphonse Karr :

« Si j'empoisonne mon épicier, on me coupe le cou ; si, au contraire, c'est lui qui m'empoisonne, on le laisse parfaitement tranquille. » Sous sa forme paradoxale, cette boutade n'en peint pas moins bien la triste vérité.

Mais arrivons à l'interprétation du type criminel, autrement dit à la théorie du crime, et demandons-nous ce que c'est que le criminel.

Le criminel de nos sociétés civilisés, a-t-on dit, tient, par le caractère et certaines empreintes que laisse découvrir son organisation physique, de l'homme sauvage et de l'enfant de nos races élevées ; ce serait un retardé, un sauvage, un enfant, dans notre civilisation, le résultat d'un arrêt de développement ou d'un manque d'adaptation.

Nous allons voir que le criminel n'est ni un sauvage (théorie atavique) ni un enfant, (théorie infantile), et qu'il n'est pas davantage un épileptique ou un fou (théorie pathologique). Pour le prouver passons rapidement en revue les éléments de la criminalité.

§ I. LE CRIME ET L'HÉRÉDITÉ

L'hérédité est la transmission du « plasma germinatif » de générations en générations. Dans cette opération, une parcelle du père et une parcelle de la mère passent dans l'enfant qui est engendré par eux, de telle façon que l'être nouveau, qui n'est au début qu'une simple cellule, n'a point un seul organe, un seul élément anatomique qui ne renferme à la fois une molécule du père et une molécule de la mère (1).

Mais dans la pratique, si je puis m'exprimer ainsi, l'hérédité affecte plusieurs formes. Il y a l'hérédité directe (des parents aux enfants) ; — l'hérédité prépondérante dans laquelle la transmission des caractères se fait avec prépondérance du père ou de la mère ; — l'hérédité en retour dans laquelle les descendants héritent non de leurs propres parents, mais de leurs aïeux. Cette dernière, à son tour, peut être directe ou collatérale.

Le simple énoncé de ces lois suffit pour faire comprendre toute la complexité des héritages organiques.

(1) Voy. Ch. Debierre, *Semaine médicale*, 1894. Vialleton, *Arch. de l'Anthrop. crim.*, 1893.

L'hérédité physique n'est pas contestable. L'hérédité pathologique n'est pas moins certaine (1). Il paraît bien aussi que l'hérédité mentale est un fait non douteux. On pourrait rappeler à ce sujet qu'il y a des familles de peintres (les Téniers, les Bonheur, les Bassaud, etc.), des familles de musiciens (les Bach, 1550-1800), des familles de savants (les Bernouillis, les de Jussieu, etc.) — Mais l'hérédité psychique n'est jamais qu'une *probabilité*, jamais un certitude... L'influence du milieu est considérable en l'espèce, et le rôle des circonstances extérieures est peut-être plus important que celui qui est dévolu aux aptitudes intellectuelles elles-mêmes. Il ne suffit pas de naître avec une tendance à devenir brillant, il faut que les circonstances s'y prêtent... Il faut savoir « venir au monde » au moment voulu, voilà le secret de bien des fortunes.

L'hérédité mentale s'explique aussi bien que l'hérédité physique. En effet l'homme hérite des directions dynamiques de la cellule nerveuse comme il hérite de cette cellule même. Ainsi se conçoivent du même coup l'hérédité organique et l'hérédité psychique.

Les opinions, les croyances tendent à s'implanter et à se pétrifier dans nos cerveaux au point de devenir instinctives ; les idées du passé ne disparaissent qu'avec les hommes dans le cerveau desquels elles se sont incrustées, et souvent nous pensons davantage avec le cerveau de nos pères qu'avec notre propre cerveau.

L'hérédité transmet un certain *mécanisme* nerveux ; à ce mécanisme correspondent une certaine sensibilité, certains groupes d'idées et de réactions dont l'ensemble constitue le caractère et la façon d'agir dans la vie. Or, l'existence des maladies encéphaliques est aujourd'hui trop connue pour que nous insistions sur la transmissibilité des qualités mentales. Les travaux de Morel, de Moreau (de Tours), de Lasègue, de Magnan, etc., ont montré tout le pouvoir de transformation possible de l'hérédité. Un « original » donne naissance à un choréique, un dipsomane à un épileptique, celui-ci à un aliéné

(1) Voyez à ce sujet : Morel, *Traité des dégénérescences*, Paris 1850 ; — Ch. Féré, *La Famille névropathique* (Archives de neurologie, nos 19 et 20, 1884).

ou ce dernier à un criminel. Sichart (de Marbourg) (1) a établi que le tiers des prisonniers descend de pères ou de mères qui ont été condamnés par la justice, et sur les deux autres tiers restants, plus de la moitié sont des enfants de parents déséquilibrés et tarés (dipsomanes, épileptiques, fous, etc.). Dans cette question, il ne faut pas oublier que l'hérédité n'est pas toujours directe, mais qu'elle peut sauter une, deux ou plusieurs générations pour reparaître ensuite. De cet atavisme, Jacobi (2) a rapporté de nombreux exemples. Mais il y a plus, diverses diathèses (goutte, diabète, arthritisme, etc.), peuvent se transformer par l'hérédité en certaines lésions cérébrales qui peuvent à leur tour aboutir à des psychoses de différents ordres. Tout s'enchaîne dans la vie.

La puissance de l'hérédité physique, pathologique et mentale n'est donc point contestable. Les qualités physiques, la santé, la maladie, les habitudes, les aptitudes sont transmissibles *d'une façon générale*, voilà un point acquis, mais les vices et les vertus, c'est-à-dire les qualités morales dans toute leur entité, sont-ils transmissibles ?

Par suite de l'étroite relation qui existe entre le physique et le moral, entre le tempérament et le caractère, les goûts et les penchants, les aptitudes sont *assez souvent* héréditaires ; on dit alors couramment qu'elles sont dans le sang. Mais à côté des exemples qui prouvent la transmission des qualités de l'esprit que d'exemples prouvent cette absence de transmission ! Que d'exceptions à cette règle de l'hérédité mentale ! Pourquoi ? Sans doute parce que les tendances naturelles de l'esprit sont susceptibles d'être modifiées avec grande facilité par le milieu, les exemples, l'éducation... comme le corps lui-même, du reste, l'est dans ses réactions sous l'influence du climat, de la nourriture, de l'hygiène, etc. — Incontestablement le caractère dépend beaucoup du tempérament, — et comment en serait-il autrement, puisque l'esprit n'est que le résultat du fonctionnement

(1) Sichard, *Sur les facteurs individuels des délinquants* (Arch. de Litz, Marbourg, 1890).

(2) Jacobi, *Etudes sur la sélection dans ses rapports avec l'hérédité chez l'homme*, Paris, 1881.

du système nerveux, — mais l'exemple, le bien faire imposé, déterminent un courant, une habitude dans les vibrations cérébrales qui modifient les mouvements correspondants aux mauvais penchants et de la sorte peuvent faire d'un prédisposé au crime un honnête homme, comme d'un prédisposé à la cirrhose du foie ou à l'artério-sclérose on peut faire un homme qui ne sera ni hépatique ni sclérosé à l'aide d'habitudes de tempérance qui, dures au début, deviennent faciles, ordinaires plus tard. L'alcoolisme est très fréquent chez les ascendants des délinquants.

Pour prouver l'hérédité physique, est-il besoin de rappeler l'hérédité du sexdigitisme, du bec-de-lièvre, de certaines déformations ethniques? De Quatrefages rappelle que souvent les petits des chiens esquimaux dont on a coupé la queue naissent sans cet appendice. Cependant depuis que les Juifs coupent le prépuce à leurs enfants, je ne sache pas que les Israélites viennent au monde sans prépuce ! Tous les auteurs citent le cas d'Edward Lambert, l'homme porc-épic, dont le corps était couvert d'une sorte de carapace formée de verrues. Cet homme eut six enfants et deux petits-fils qui présentèrent cette particularité, et la transmission de cette anomalie se continua pendant cinq générations.

Les habitudes sont également héréditaires. Des exemples authentiques en ont été donnés par Darwin et Galton. Certains enfants apportent en naissant les mêmes tics, la même démarche, les mêmes gestes que leurs parents, sans que l'éducation et l'imitation soient en cause (1). On ne s'étonnera pas de cette transmission des habitudes, si l'on réfléchit que l'hérédité des aptitudes est un fait d'observation courante. Au fond il s'agit du même ordre de faits. « Des actes conscients, voulus au début, sont exécutés un grand nombre de fois ; leur répétition crée dans l'axe cérébro-spinal des associations dynamiques définies, qui entreront en jeu pour accomplir, suivant un cliché, une série de mouvements coordonnés lorsque la volonté ou une sensation interviendront. L'exemple le plus saisissant est fourni par la marche.

(1) Th. Ribot, *L'Hérédité psychologique*, Paris, 188 .

« L'enfant en apprenant à marcher décompose et analyse en quelque sorte tous les temps de cet acte compliqué, et lorsque, par l'exercice qui conduit à l'habitude, son système cérébro-spinal a enregistré la série des actes conscients et voulus qui constitue la marche, c'est-à-dire lorsque la mémoire organique ou médullaire se sera formée, l'enfant pourra marcher à son insu, sans y penser. L'intelligence et la volonté n'interviendront dans la suite que pour diriger et régler la marche. Ce fait est l'analogue de ce qui se passe chez les grenouilles décapitées qui exécutent des mouvements très compliqués, tels que le saut, la natation, des actes de défense... Les mêmes opérations se passent chez l'enfant qui apprend à écrire, à parler, ou s'exerce à un métier manuel (1). Et si l'on demande comment il se fait que l'éducation des mouvements étant nécessaire, l'hérédité intervienne pour imprimer une ressemblance de famille à ces actes, nous répondrons que c'est parce que chez le descendant le développement du système nerveux sensitivo-moteur, comme celui des facultés, passe par les mêmes phases que chez l'ascendant. Ce que ce dernier transmet par voie d'hérédité à ses enfants, ce n'est pas l'écriture ou tout autre acte approprié à un but, mais bien les particularités d'évolution qui se trouvent en puissance dans le système nerveux au moment de la naissance et qui se développeront suivant la même modalité au moment voulu si l'on exerce les aptitudes.

Transportons ces données dans le domaine des criminels, et voyons ce que les faits d'hérédité nous apprennent.

De même que l'expression constitue un langage naturel, qui nous est en partie transmis par nos parents, de même nous héritons des états psychiques, sentiments et passions, que traduit ce langage. Et comme, à tout prendre, le caractère n'est que la résultante des sentiments, des passions et des penchants, nous pouvons dire que le caractère lui-même est souvent héréditaire. Prosper Lucas (2) a donné des exemples dans lesquels l'avarice, le vol, l'homicide reconnaissaient pour origine les mêmes vices chez les parents. Despine (3) rappelle

(1) Schack, *La Physionomie*, p. 401.

(2) Lucas, *Traité de l'hérédité*.

(3) Despine, *Psychologie naturelle*, 1868, et *De la Folie*) Etude psychologique sur les criminels), Paris 1875.

l'exemple de la famille Chrétien dans laquelle la tendance au vol était héréditaire. Des trois frères de cette famille, l'un eut un fils condamné aux travaux forcé pour vol et assassinat ; le second eut deux fils et un petit-fils : tous trois furent condamnés pour vol et assassinat ; le troisième eut sept petits-enfants dont six subirent les mêmes peines pour les mêmes forfaits.

Les recherches de Paul Aubry (de Saint-Brieuc) sur la fameuse famille de criminels, les Kerangal, — d'où Ch. Mérouvel a tiré son roman *Le Dernier des Kerandal*, — prouve à merveille, non seulement *l'hérédité du crime*, mais aussi que la répression ne saurait jamais atteindre trop tôt les criminels et qu'on devrait tout faire pour empêcher ces gens de se reproduire. (*Une Famille de criminels*, Ann. médico-psychologiques, p. 429, 1892).

Ribot (1) rapporte, d'après le *Cornhill Magazine*, qu'il y avait en Amérique, dans le district de l'Hudson supérieur, une jeune femme d'un naturel très pervers. De bonne heure elle échappa à la corde, se maria et eut beaucoup d'enfants. Il y a d'elle aujourd'hui quatre-vingt descendants en ligne directe. Un quart a été frappé par la justice ; les trois autres quarts se composent d'ivrognes, de fous, d'idiots et de mendiants. Les exemples qui montrent l'hérédité de la tendance au suicide abondent. Voltaire avait remarqué ce fait.

Un homme d'une conduite régulière et « d'un caractère sérieux s'est tué, dit-il, le 17 octobre 1769... Son frère et son père s'étaient tués au même âge que lui. Quelle mystérieuse simpathie, s'écrie le grand philosophe, fait périr le père et les deux enfants de leur propre main et du même genre de mort, précisément quand ils ont atteint le même âge ! »

Sighele, nous dit Lombroso, qui a fouillé tous les procès intentés contre les criminels d'Artena depuis 1852, y a presque toujours trouvé les mêmes noms... Le père et le fils, le petit-fils se suivent à distance, comme poussés par une loi fatale. Dans le dernier procès, il y avait deux familles déjà célèbres dans les annales judiciaires : l'une de sept personnes, l'autre de six, le père, la mère et les fils ; pas un ne manquait. C'est la confir-

(1) Ribot, *L'Hérédité psychologique*, p. 99.

mation de la doctrine de Vidocq : « Il existe des familles, a dit ce coquin, dans lesquelles le crime se transmet de génération en génération, et qui ne paraissent exister que pour prouver la vérité du vieux proverbe : Bon chien chasse de race. »

Bref, la ville d'Artena, province de Rome, se distinguerait par un nombre de meurtres six fois plus grand et un nombre de vols trente fois plus élevé que dans la moyenne de l'Italie. Dernièrement Fauvelle signalait une tache noire pareille en France, dans une série de bourgs situés sur la lisière des forêts de la Thiérache (Ardennes).

Féré, partisan que le criminel est un dégénéré, et le plus souvent un dégénéré héréditaire, a trouvé que sur 8.227 jeunes détenus 2.547 descendaient de parents qui avaient subi des condamnations.

D'autres ont pu dire que les générations de filous, d'escarpes et d'assassins qui « sucent le crime avec le lait empoisonné du biberon maternel », que la « carrière criminelle » se recrutent de plus en plus par voie héréditaire, mais on peut toujours se demander si dans ces conditions, ce n'est pas le milieu social qui fait tout le mal.

Du reste, dans l'histoire du crime, le crime n'engendre pas toujours le crime, tant s'en faut. Raux, directeur de la circonscription pénitentiaire du Rhône, n'a rencontré l'héritage du crime d'une façon certaine et avérée que 42 fois sur 356 familles de détenus, soit 12 0/0 ; 49 fois, il est vrai, la réputation des parents était mauvaise et 138 fois douteuse. Mais bref, l'honnête homme peut engendrer un criminel, et l'assassin peut donner le jour à un homme vertueux. L'hérédité transmet des tendances, des penchants heureux ou fâcheux, mais ces tendances et ces penchants ne sont pas fatals. C'est là de la force à l'état potentiel qui peut ne jamais se dépenser. Le psychologue ne pourrait donc accepter dans toute leur rigueur ces vers d'Alfred de Musset :

Il naît sous le soleil des âmes dégradées,
Comme il naît des chacals, des chiens et des serpents,
Qui meurent dans la fange, où leurs mères sont nées.

La puissance aveugle de l'hérédité contribue à la dégénérescence des familles et des races, car par elle se transmettent les modifications fâcheuses qui naissent à un moment donné dans l'un des chaînons de la race. Cette énergie conservatrice serait excellente si elle n'avait qu'à transmettre de bons caractères et d'heureuses variations. Mais il n'en est pas ainsi ; et la décadence surviendrait plus vite encore, si les *croisements* ne venaient rendre aux rejetons un sang nouveau et plus vigoureux.

En résumé, l'hérédité régit à la fois notre conformation extérieure et nos différents modes d'activité. Si rien ne venait la contrarier, elle consisterait simplement dans la transmission des mêmes caractères. Mais l'union de deux êtres différents d'une part, le milieu et l'éducation de l'autre, sont des causes profondes de variation incessante. Ainsi s'acquièrent des modifications physiques et psychiques instables qui pourront même l'emporter sur les caractères héréditaires. L'hérédité de la plus grande partie des caractères ayant toujours lieu, mais l'hérédité de la totalité des caractères ne se réalisant jamais, on peut dire que la loi d'hérédité se réalise toujours et qu'elle ne se réalise jamais. Je ne veux point entrer plus avant dans la question de l'hérédité, et apporter les statistiques pour et contre l'hérédité criminelle, mais je crois ne pouvoir mieux faire en terminant ce chapitre que de rapporter ces paroles profondes de Bernheim.

« Quand je vois, dit Bernheim, deux enfants élevés ensemble, soumis à la même éducation, vivant dans le même milieu, l'un manifester de bonne heure des instincts d'honnêteté et de moralité qui guideront tous les actes de son existence, l'autre s'affirmer d'emblée comme un vaurien sourd à toutes les exhortations, qui n'obéit qu'à ses impulsions mauvaises et sera toute sa vie un malfaiteur, quand je suis ces deux natures depuis leur naissance, je me demande si leur évolution morale n'était pas dans l'œuf, comme leur évolution physique ! »

On a donc beau s'écrier qu'il n'y a point solidarité fatale entre le père et le fils... tout nous dit que l'hérédité psychique n'est qu'un côté de l'hérédité physiologique... D'où notre monde civilisé devrait empêcher la procréation d'individus qui, selon toute probabilité, deviendront des criminels. Cette suppression

d'éléments mauvais produirait une amélioration de la race par sélection artificielle. L'antiquité, plus audacieuse que nous, ne nous a-t-elle pas inconsciemment devancé dans cette voie ?

§ II. — Le Crime et l'Atavisme

Pour une certaine école, le criminel, je le répète, serait un sauvage, un retardé. Mais tandis que les uns le regardent comme sauvage dans ses traits physiques et moraux, les autres n'y veulent reconnaître qu'un sauvage au point de vue moral.

1. — *Théorie atavistique, physique et morale*

Lombroso, Ferri, Garofalo, Sergi, Bordier, etc., ont soutenu que l'aptitude criminelle est liée à une certaine conformation ou malformation du cerveau, déjà reconnaissable à certains caractères corporels. Le criminel-né, d'après l'Ecole, ne serait qu'un être aberrant parmi les modernes, un représentant des anciens troglodytes sauvages contemporains de l'Ours des cavernes et du Mammouth, et le crime un phénomène réversif ou atavistique, une fatalité par conséquent contre laquelle le sujet ne peut rien! La variabilité, les croisements à outrance, la sélection naturelle altèrent progressivement les types; les caractères fondamentaux s'égrènent, la race a vécu. Mais l'hérédité peut accidentellement faire reparaître et ressusciter le type. Eh bien, le type criminel serait un de ces ressuscités.

Zola s'est inspiré de ces idées dans sa *Bête humaine* où il prête à l'un de ses principaux personnages une brutalité sanguinaire qui se réveille à la façon d'un instinct endormi et réclame, en dehors de toute raison, satisfaction immédiate de ses goûts sauvages et de ses appétits grossiers, — voulant rappeler par là l'âge préhistorique où la bataille inexorable de la vie faisait de l'homme un loup pour son semblable : *Homo homini lupus.*

Mais si l'ancêtre de l'homme était un être voisin des Singes, il a dû être frugivore, par conséquent doux, patriarcal. Dès lors pourquoi nous présenter l'immoralité, la férocité, le crime comme des phénomènes d'atavisme ?

D'après Lombroso, *la tête criminelle* se caractérise par l'asymétrie, le front fuyant, la saillie des arcades orbitaires, le volume énorme des zygomes et des mâchoires, la grandeur des orbites, le type ptéléiforme de l'ouverture du nez, l'appendice lémurien de la mâchoire. Physiologiquement le criminel se distingue par une analgésie congénitale et une obtusion de la sensibilité générale et spéciale. C'est ce que Pauline Tarnowski a également voulu prouver en ce qui concerne l'étendue du champ visuel, de la sensibilité olfactive et gustative chez les femmes criminelles (1).

Mais ce type criminel, en admettant pour un instant qu'il existât, qui nous dit qu'il est plutôt un *type congénital* qu'un *type social?* En d'autres termes, le type criminel est-il un legs des parents ou des ancêtres, ou n'est-il pas simplement le cachet de gens qui ont des caractères communs parce qu'ils vivent dans des conditions sociales à peu près semblables?

Nos recherches anatomiques nous ont montré à l'évidence que le type criminel n'existe pas. Ceci ne veut pas dire que la virtualité criminelle ne soit pas inscrite dans la physiologie cérébrale, mais nous ignorons encore, pour employer le langage imagé de Tarde, à quelles « raies spectrales du cerveau » correspond l'aptitude criminelle. Si nous en appelons de Lombroso à Lombroso lui-même, du reste, nous obtenons la même réponse. C'est en vain, en effet, que Marro (2), dans ses recherches sur 542 délinquants piémontais qu'il a comparés à 100 sujets honnêtes de même race, a cherché à soutenir le Maître. Il a trouvé que les anomalies d'origine atavistique ou héréditaire étaient à peu près les mêmes chez les honnêtes gens que chez les criminels ; mais par contre, ses recherches lui ont révélé une prédominance remarquable des anomalies pathologiques, ce qui, pour le dire en passant, renverse immédiatement la doctrine atavistique du

(1) Pauline Tarnowski, *Congrès d'Anthrop.*, de Bruxelles, 1892.
(2) Marro, *loc. cit*, p. 157.

crime. La plupart des anomalies observées sur les criminels sont d'origine pathologique et se retrouvent chez les hommes les plus honnêtes. Celles qui auraient une origine atavique sont purement accidentelles et n'ont rien à faire avec la nature criminelle de l'individu. Virchow, Lacassagne, Manouvrier, etc., ont réfuté les idées de l'Ecole lombrosienne à cet égard. Kühn, de son côté, a montré que la doctrine de l'atavisme psychique des criminels doit être considérée elle-même comme ne reposant sur aucune base sérieuse.

Que l'asymétrie de la tête existe chez les criminels, rien d'étonnant à cela, car dans plus de 50 0/0 des cas c'est en vain qu'on rechercherait la symétrie parfaite du crâne et du visage. L'asymétrie est donc une règle commune à tous les crânes et à tous les cerveaux de l'humanité, et non pas une disposition propre au criminel.

Que le récidiviste endurci ne rougisse plus, qu'aucun sentiment de pudeur et de honte ne trouble plus son masque, à cela rien d'extraordinaire non plus. La répétition d'actes répréhensibles lui a consacré une seconde nature ; son système nerveux, habitué à se vautrer dans la boue, n'en a plus peur, à cela quoi d'étonnant ? La prostituée a-t-elle peur de la prostitution ?

Colajanni (1) a bien fait voir que les statistiques de Lombroso, Ferri, Marro, etc., sur l'*Uomo délinquente* se contredisent et ne prouvent pas que les anomalies régressives (dégénérés) soient plus spéciales et plus fréquentes que chez les honnêtes gens.

Si d'honnêtes gens, comme il dit, ont les caractères physiques du criminel-né, c'est faire une supposition toute gratuite qu'admettre qu'une force compensatrice, due au bien-être ou à l'éducation, a neutralisé les penchants innés au crime.

Si, d'autre part, le criminel est un arriéré, un égaré dans notre civilisation, qu'est-ce qu'on doit entendre par type supérieur, se demande Colajanni. Est-ce le dolichocéphale blond ? Est-ce le brachycéphale brun ? Gœthe, Locke, Shakespeare, Richelieu, Weber, Catherine II, avaient le front étroit et fuyant; Beethoven était en outre prognathe ; Kant était plagiocéphale ; Darwin avait d'énormes arcades sourcilières, et Gambetta avait

(1) N. Colajanni, *La Sociologia criminale*, Catane, 1889.

un cerveau de 160 gr. moins gros que celui de Pranzini ! Les nains et les bouffons, vrais types de dégénérés, étaient souvent dotés d'un esprit très subtil, témoins Esope, Socrate, Léopardi. Triboulet est resté légendaire.

« La femme, ajoute Colajanni, qui a les caractères les plus essentiels communs avec le délinquant, est un type de bonté et fournit aux prisons un contingent quatre fois moindre que l'homme. »

Enfin, si les malformations physiques étaient le corollaire d'une dégradation morale, il devrait exister entre le nombre des criminels nés dans une région et celui des exemptés du service militaire pour infirmités un rapport constant ; or, en Italie, la relation que l'on trouve, c'est celle de la misère avec le délit ou le crime. Cette relation amène Colajanni à considérer les *facteurs sociaux* comme les vrais coupables de l'origine du crime.

Bref, l'abondance et la profusion même des caractères, — très diffus d'ailleurs, — que Lombroso et ses disciples ont attribués aux criminels, prouvent assez la faiblesse de ces caractères. Tout ce que l'on pourrait accorder à l'Ecole, c'est que les criminels présentent un plus grand nombre de formes suspectes, de particularités exceptionnelles, de défectuosités attribuables à un trouble plus ou moins probable de développement de la tête osseuse, de traits pathologiques ou tératologiques que les têtes quelconques. Mais tantôt c'est une anomalie, tantôt c'est l'autre que l'on trouve. Rien donc dans ces caractères qui puisse faire croire à un type spécifique. D'autre part, on a fait remarquer avec juste raison, que ces anomalies sont encore plus fréquentes dans les crânes d'aliénés que chez les criminels, — et sans pour cela accepter que c'est là une preuve que les criminels sont des dégénérés, — il n'en demeure pas moins que cette simple constatation ruine la théorie atavique du criminel.

L'interprétation tératologique aurait sur l'interprétation atavistique l'avantage d'expliquer entre autres choses, pourquoi la criminalité native est plus fréquente dans les classes pauvres et misérables. Les mauvaises conditions, en effet, dans lesquelles a lieu la grossesse des femmes conduisent bien plus fréquemment que dans d'autres classes à donner des enfants malformés

(Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire). Marro (1) rattache à la vie intra-utérine la plus grande partie des anomalies présentées par les malfaiteurs. On pourrait objecter à l'atavisme moral ce que Féré a objecté à l'atavisme physique, à savoir que les tares qui caractérisent la dégénérescence n'ont rien à faire avec l'atavisme qu'elles semblent plutôt exclure.

2. — *Théorie de l'atavisme moral ou bestial*

Pour Colajanni (2), le criminel est bien un néo-primitif, un néo-sauvage, un néo-barbare, mais seulement au moral.

Cette théorie suppose que le crime est un phénomène anormal, une sorte de monstruosité, un phénomène psychique dévié, et elle oppose la « race » des criminels à la « race » des honnêtes gens.

Mais cette doctrine manque de critère. Où placer la séparation radicale, absolue, entre l'honnête homme et le malfaiteur ? Le crime plonge ses bras audacieux dans tous les rangs de la société. Combien de criminels sont considérés comme des honnêtes gens, alors que ce sont des escrocs, des faussaires, des habitués des abus de confiance ?

Du criminel fieffé au négociant le plus honnête, il y a toute une gamme. Tout commerçant qui trompe ses clients n'est-il pas un voleur ? Tout épicier qui frelate son vin n'est-il pas un empoisonneur ? Tout falsificateur de marchandises n'est-il pas doublé d'un faussaire ? La haute banque n'est-elle pas de nos jours, hélas ! un infâme tripot où des personnages « bien cotés sur la place » conduisent avec une parfaite impunité une multitude d'honnêtes gens naïfs à la ruine et à la misère ?

Les *fous moraux*, a-t-on dit, sont des *déséquilibrés*, des *impulsifs*, des *obsédés*, des *abouliques*, des gens qui n'ont point de *sens moral*. Mais qu'est-ce qu'un déséquilibré ? Rien n'est

(1) Marro, *Caratteri dei delinquenti*, 1889.

(2) N. Colajanni. *La Sociologia criminale*, Catana, 1889.

plus difficile à définir. Où commence l'équilibre moral? Où cesse-t-il?

Pour fonctionner normalement, le cerveau ne doit point se laisser absorber par une idée dominante ; sinon celle-ci fait tout plier à ses besoins, et à la longue devient la souveraine directrice de la conduite sans que rien vienne mettre obstacle à la satisfaction de ses penchants devenus irrésistibles. Un homme séduit une jeune femme, la rend mère et l'abandonne. La victime de cette lâche trahison attend son séducteur et le tue... Le crime est patent et avoué, et cependant le jury l'absoudra. Et quelle défense sera celle de la coupable : « J'étais folle ! »... Une servante empoisonne les enfants de ses maîtres pour avoir le plaisir de sortir et d'aller quérir le médecin ou des remèdes... Une autre cache sa grossesse et tue son enfant aussitôt venu au monde pour cacher sa faute et éviter le scandale... Une autre se fait avorter pour ne pas augmenter sa famille et amoindrir l'héritage de ses autres enfants... Une autre, pour éviter à son fils les maladies vénériennes, l'initie elle-même aux plaisirs de l'amour, et finit par descendre pour lui aux complaisances les plus lubriques... L'amour comme la haine, l'ambition comme la cupidité, le fanatisme religieux comme le patriotisme peuvent engendrer ces idées tyranniques qui conduisent aux crimes les plus abominables, et toujours les criminels de répondre : « Une voix impérieuse me commandait d'agir, je n'ai pas pu faire autrement. »

L'impulsif agit comme mû par une force irrésistible. On a comparé le criminel impulsif, celui que l'on a appelé *faux criminel*, à l'épileptique. Les deux auraient une même origine ; il y aurait chez tous les deux même latence dans l'éclosion des actes, mêmes bizarreries du caractère, même automatisme contre lequel la volonté reste impuissante. Cette analogie entre l'épileptique et le criminel impulsif serait si grande que l'on a pu dire que la plupart des criminels ne sont que des épileptiques du sentiment. (E. Cabadé, *De la responsabilité criminelle*, Paris, 1893, p. 57).

Nous pensons qu'il y a exagération manifeste à vouloir assimiler le criminel, même impulsif, à l'épileptique. L'un est un malade irresponsable, l'autre sait ce qu'il fait, il n'a jamais l'amnésie de ses actes.

Il est une catégorie de sujets jouissant en apparence de la plénitude de leur raison et qui, malgré l'intégrité de presque toutes les facultés intellectuelles et morales, sont poussés d'une façon irrésistible à commettre un délit ou un crime ! Ils résistent quelque temps à la tentation, mais celle-ci est si forte, qu'ils n'ont de repos que lorsqu'ils ont accompli l'acte coupable... Une jeune servante allemande sert ses maîtres avec zèle et intelligence ; un jour elle se jette aux genoux de sa maîtresse et la supplie de la laisser partir de la maison parce qu'elle ne peut plus résister à l'obsession qu'elle a... d'ouvrir le ventre des enfants dont elle a la garde quand elle voit leur chair nue !... F..., ancien zouave pontifical, déjeûne dans une crémerie de la rue Cujas. Tout à coup il se lève, et plonge un couteau dans la poitrine de la jeune fille qui le servait parce qu'il était obsédé par l'idée qu'il devait tuer une femme ! Charlotte Corday, l'assassin de Marat, John Wilkes Booth, le meurtrier du président Lincoln, Louvel, l'assassin du duc de Berri, le misérable mamelouck qui poignarda l'illustre Kléber (1) étaient des impulsifs ; car l'impulsion tient à une déviation de la mécanique cérébrale, mais elle peut être suggérée par nombre de circonstances, lectures romantiques, harangues enflammées, spectacles dramatiques, patriotisme, fanatisme religieux, etc. De toutes ces causes toutefois, il n'en est pas de plus efficaces que l'hallucination. Certains sujets entendent des voix qui leur conseillent de tuer ; d'autres voient devant leurs yeux des images qui arment leur bras et les poussent à frapper. L'hystérique, l'alcoolique, mais surtout l'épileptique sont dans ce cas. Et ce qu'il y a de curieux c'est que l'épileptique en état de *petit mal ne se rappelle* en rien les atrocités qu'il vient de commettre. L'impulsion au suicide, au vol, etc., n'est pas moins réelle. Dans son livre intitulé : *Un Joli Monde*, Macé affirme qu'il existe à Paris plus de 100.000 personnes qui volent par impulsion, fatalement, et sans pouvoir s'en empêcher.

Esquirol a cité une famille où les six enfants se sont successivement suicidés, en dehors de tout chagrin ou catatrosphe

(1) Le curé Verger que prit la guillotine, l'assassin de l'archevêque de Paris Sibour, était un exalté, un violent, un mélancolique, comptant dans sa famille huit aliénés ou suicidés (Brierre de Boismont).

financière, causes les plus ordinaires du suicide. L'impulsion au vol chez les femmes enceintes n'a plus besoin d'être démontrée. Le même phénomène peut revenir pendant les époques menstruelles, nouvelle preuve de l'action sur la mentalité d'un simple phénomène réflexe parti des organes génitaux. Motet a cité l'exemple d'un pyromane qui allumait l'incendie à chaque fois qu'un petit verre d'eau-de-vie venait allumer son cerveau ; en un seul jour il en alluma quinze sans rime ni raison ! — Une dame du monde, correcte et réservée, s'arrête tout à coup dans un salon où elle converse avec calme et profère des propos orduriers et obscènes en *rougissant* de ses paroles... Un prêtre monte à l'autel et dit sa messe : tout à coup il s'arrête et profère en pleine conscience de lui-même les plus horribles blasphèmes contre Dieu, la Vierge et les saints... Tel a une tendance invincible à la masturbation ; celui-ci ne peut entrer en érection qu'en évoquant l'image d'un homme nu, et l'autre en évoquant l'image d'une vieille femme ridée couchée dans un lit et coiffée d'un bonnet blanc ! Celui-là n'éprouve de jouissance qu'en déchirant le corps de celle qu'il étreint dans les spasmes d'un amour qu'il consacre dans le sang ; ici, c'est une femme bien élevée qui ne peut rester un instant seule avec un homme sans lui montrer ce qu'Eve cacha avec la main en sortant du Paradis terrestre ; là c'est un homme qui ne peut ériger sans faire toucher à sa verge un soulier de femme, ou c'est M. X... qui attire chez lui les enfants les plus sordides pour simplement leur baiser le phallus ou la vulve avec un cérémonial grave et burlesque ! Ici, c'est un malheureux impulsif qui est obsédé du désir impérieux et irrésistible d'accoster dans la rue toutes les femmes bien mises, à la condition qu'elles aient des bas noirs ; là, c'est un exhibitionniste qui ne peut résister au tyrannique désir de montrer ses « pièces » à des jeunes fillles d'aspect honnête, et qui s'éloigne en « se faisant honte à lui même » (Gilbert Ballet, *Clin. des maladies mentales de l'Asile Sainte-Anne*, Sem. méd. p. 260, 1892).

Je m'arrête. Devant les impulsions sexuelles, on pourrait répéter le mot fameux de Talleyrand : « Tout arrive », depuis la sodomie et le saphisme honteux jusqu'à la coprolalie et la nécrophilie ! Il est clair que les impulsifs sont des déséquilibrés et des abouliques.

D'autres — et ceux-là n'ont point ce que l'on est convenu d'appeler le sens moral, — constamment sollicités par leurs appétits nutritifs ou sexuels, commettent les actes les plus illicites ou les plus coupables, parce que ses actes en eux-mêmes ne leur paraissent point mauvais... ou si peu.

Un clerc d'avoué, homme correct, coté et rangé, dans une de ses promenades attire une petite fille dans un endroit écarté, la viole et la tue. Puis il rentre à l'étude, se remet au travail comme si rien ne s'était passé, et écrit sur le « Journal de sa vie », qu'il prenait à peine le soin de cacher : Aujourd'hui, telle date, violé et tué une petite fille à tel endroit, c'était bon et chaud... Euphrasie Mercier, une détraquée mystique et visionnaire, allie à sa folie le bon sens et l'aptitude commerciale, elle empoisonne une vieille fille, Mlle Ménétret, dans le but de s'emparer de sa fortune, et brûle le cadavre qu'elle enterre dans le jardin. Un cambrioleur de dix-neuf ans est surpris en train de dévaliser un logement boulevard Ménilmontant; il bondit sur la pauvre maîtresse de maison qui rentrait toute étonnée de trouver sa porte ouverte, lui porte un terrible coup de couteau, et dit ensuite avec cynisme au commissaire de police : « Je viens de faire treize mois, mais je n'ai qu'un regret, c'est de ne pas avoir éventré la bonne femme pour aller rigoler à la Nouvelle. »

Mais sans atteindre ce degré d'excentricité et de brutalité, le sens moral est sujet à beaucoup de variations et de vicissitudes. Combien davantage encore le degré variable d'organisation cérébrale lui donne de mobilité ! Combien commettraient sans hésiter les préjudices les plus graves et les crimes les plus vils n'était la crainte des lois répressives ! A ceux-là il suffit de l'occasion pour qu'ils deviennent des délinquants et des criminels.

Certes, le remords est peu commun aux criminels. Sur 700 criminels, 23 seulement, soit 2,4 0/0, ont paru à Lombroso et Ferri se repentir de leurs crimes. Il y a cependant des exceptions. Menesclou semble avoir eu le remords de son abominable action, si l'on prend à la lettre les piètres vers qu'il a composés dans sa prison :

Je l'ai vue, je l'ai prise.
Je m'en veux maintenant,
Mais la fureur vous grise
Et le bonheur n'a qu'un instant.

Ainsi que la vertu, le crime a ses degrés, et personne n'est tout à fait assuré peut-être d'échapper toujours au délit et au crime.

Selon Sergi, ce n'est plus l'homme primitif, égoïste et brutal, dont nul frein n'arrête les passions, qui reparaît dans le criminel, c'est la bête !... La bête, c'est la matière qui sent et désire, aime et souffre, compatit et déchire. En parlant de la bête dans l'homme, en parlant de « l'autre », les moralistes n'ont songé sans doute qu'à éclairer par une métaphore l'état de l'âme humaine soumise à la fois aux sollicitations du bien et du mal. D'après Sergi, cette image serait l'expression rigoureuse de la réalité.

C'est à peu près la théorie d'Adolphe Guillot (1), qui repousse l'influence de l'hérédité et de l'atavisme, et soutient qu'on devient criminel par une sorte de perversité progressive. Le mal, dit-il, n'envahit pas d'un seul coup la conscience humaine, et le crime est un fait d'ordre purement moral. Ni ange, ni bête, l'homme, comme l'a dit Pascal; la vie n'est que la lutte de ces deux êtres. Si la bête l'emporte, l'homme se jette dans les excès et marche presque fatalement vers le crime.

Mais encore une fois, peut-on objecter à cette théorie, pourquoi avec les mêmes circonstances et dans les mêmes milieux, la bestialité l'emporte-t-elle chez l'un pour le conduire comme avec fatalité au crime et non pas chez l'autre ?

C'est en vain que Lombroso, Tamburini, Tanzi, etc., regardent l'*idiotie morale* comme synonyme de criminalité congénitale. Il n'y a pas plus d'aliénés qu'on puisse appeler « idiots moraux », qu'il n'y a de criminels qu'on puisse nommer « idiots moraux », parce qu'il n'y a pas d'organe pour le sens moral. Il n'y a pas plus de centre pour la moralité que pour l'intelligence ; il n'y a pas de maladie mentale constituée par le seul manque du sens moral. La *moral insanity* n'existe donc pas en tant qu'unité du cadre nosologique ; elle n'est, comme le dit Wesphal, qu'une forme de débilité mentale chez les héréditaires dégénérés, ou bien une déchéance d'une partie de l'individualité psychique.

(1) Adolphe Guillot. *Les Prisons de Paris et les Prisonniers.* Paris, 1890.

On ne peut point s'appuyer sur le manque de conscience morale et de remords pour soutenir la théorie de l'idiotie morale, car comme on l'a fait remarquer, le manque de conscience se retrouve dans la masse du peuple à un degré presque aussi grand que chez les criminels.

3. — *Le crime et l'infantilisme.*

L'enfant est un être colère, vindicatif, jaloux, menteur, indolent, paresseux, vaniteux, imprévoyant, sans pudeur, et discernant mal le bien du mal, le bon du mauvais (il est chipeur, voleur, cruel, etc.)... Voilà le tableau de l'enfant d'après Lombroso.

Sans doute « le mensonge croît chez l'enfant en même temps que son corps », ainsi que le dit Montaigne; sans doute « cet âge est sans pitié » comme le dit l'illustre fabuliste; oui, l'enfant est hautain, dédaigneux, envieux, jaloux, curieux, intéressé, paresseux, timide, volage, intempérant, menteur, dissimulé, colère (La Bruyère); sans doute il a en lui le germe de beaucoup de mauvaises passions et de peu de bons sentiments, mais il ne sera pas fatalement criminel. Cela dépendra des circonstances.

De fait, l'enfant raisonne peu, il veut, exige et agit; il *aime* ses parents pour lui, parce qu'il y trouve ce qui flatte ses instincts et fait plaisir à ses sens; la souffrance d'autrui ne lui dit rien et il prend plaisir à faire mal à plus faible que lui; rusé, dissimulé, menteur, jaloux, vaniteux, gourmand, imprévoyant, insouciant et lâche devant le châtiment : la crainte est la clef de la direction des enfants comme elle est la condition de la domination du civilisé sur le sauvage. Quelle peut être une pareille disposition psychique, si elle ne rencontre devant elle la barrière réformatrice de l'éducation? Celle du vaurien sûrement, du criminel peut-être.

Mais l'Ecole soutient que lorsque l'homme reste enfant, toutes les fois que « l'infantilisme » persiste, le terrain est préparé pour les mauvais appétits, et par conséquent pour le crime. Le criminel garderait de l'enfance certains caractères qui ont fait dire

que c'est un « retardé » dans notre civilisation ou dans l'évolution de sa race. Il resterait dans l'état psychique de l'enfant caractérisé plus haut, et dirigerait dès lors sa vie d'après les appétits les plus grossiers et les mobiles les plus futiles.

Au fond natif de l'enfance, — avec ses colères faciles, sa jalousie outrée, son excessive vanité, sa cruauté instinctive amenant des exagérations, des violences, des actes mal proportionnés au but, — s'ajouteraient les tares héréditaires et l'initiation qui adjoignent leur influence pernicieuse à cette physionomie déjà si dépravée.....

L'enfant n'est pas un homme que déjà il « chasse de race »; reçoit-il des « leçons de vice », oh ! alors il devient facilement un mauvais garnement, un « gibier de potence »... La puberté, cette crise dans la vie de l'homme, survient et apporte avec elle, dans cette nature déjà pervertie, une explosion d'instincts, de désirs malheureux, de besoins irrésistibles qui aboutissent au forfait... Il tuera pour avoir de l'argent devenu nécessaire à ses plaisirs, il tuera par vanité, par jalousie, par vengeance... Telle est la *théorie infantile* du crime dans son essence, théorie qui donne l'enfant pour un sauvage dans sa race ; un simple arrêt de développement peut lui faire conserver jusqu'en son âge mûr la prédominance des actions impulsives qui caractérisent essentiellement l'enfant dont l'exemple, l'éducation, l'expérience, n'ont pas encore assoupli et discipliné le caractère.

Certes, nous venons de le dire, tout enfant porte en soi des inclinations mauvaises. Morel (1), Magnan (2) ont rapporté des exemples types de mauvais petits vauriens, mais ces enfants pervers sont manifestement des dégénérés, des héréditaires, des victimes de l'hérédité psychopathique et d'une éducation déplorable. Le professeur Brouardel (3) en a donné une excellente peinture à l'Académie de médecine et au Congrès d'Antropologie criminelle de Paris en 1889.

Magnan a éloquemment combattu la doctrine de l'infantilisme, nous lui empruntons l'argumentation suivante.

(1) Morel. *loc. cit.* p. 116.

(2) Magnan, *de l'enfance des criminels dans ses rapports avec la prédisposition naturelle au crime* (Arch. de l'Antrop. criminelle t. IV, 1889, p. 257.)

(3) Brouardel *Arch. de l'Antrop. criminelle*, t. IV, page 550, 1889.

« De très bonne heure, dit-il, l'enfant commence à acquérir le contrôle distinct de ses mains, il se produit des phénomènes d'attention, des conflits de motifs agréables ou douloureux qui président déjà aux actes volitionnels. Une figure du *Traité de psychiatrie* de Meynert (1) montre bien la succession des phénomènes dans une de ces opérations mentales simples : l'image de la flamme d'une bougie, déposée par l'appareil de la vision dans le centre cortical postérieur, transmet la représentation dans la région frontale et provoque immédiatemet un mouvement du bras vers l'objet brillant ; l'impression douloureuse, à son tour, suivant un trajet analogue, actionne en sens inverse la région psycho-motrice, un mouvement de recul s'effectue, les deux sensations, agréable et douloureuse, sont enregistrées, comparées, et, à partir de ce moment, la flamme est regardée, mais non touchée. C'est par des expériences successives que se fait l'éducation des centres modérateurs, que dans la conscience se développe l'attention et que les actes volitionnels des enfants perdent peu à peu leurs apparences impulsives pour acquérir l'aspect de la délibération. »

De la vie végétative (réflexe simple) l'enfant passe ainsi successivement et progressivement à la vie instinctive (activité sensorio-motrice), puis à la vie intellectuelle (activité idéo-motrice). Ses divers modes d'activité cérébrale (sentiments, mémoire, jugement, volonté, etc.) se développent, se perfectionnent successivement par le concours harmonieux de tous les rouages encéphaliques ; et. l'évolution progressive des facultés mentales aboutit à cet état de conscience qui nous permet de distinguer le vrai du faux, le bien du mal, à ce témoignage secret de l'âme qui approuve les bonnes actions et réprouve les mauvaises, et qui constitue en somme la caractéristique du sens moral.

L'individu normal, ajoute Magnan, n'est pas prédisposé au crime ; s'il devient criminel, il le devient sous l'influence d'une passion violente (criminel d'occasion) ou d'une éducation vicieuse (criminel d'habitude). Cette influence de l'éducation

(1) Meynert : *Clinique des maladies du cerveau antérieur*, trad. de Cousot, Bruxelles, 1886, p. 168.

est considérable chez l'enfant ; elle prend une importance exceptionelle dans toute cette catégorie de petits malheureux qu'on appelle les *enfants abandonnés*. « Parmi ces infortunés beaucoup non seulement subissent l'influence d'un milieu et d'exemples déplorables, mais encore ils apportent en eux-mêmes, par le fait de l'hérédité nerveuse ou vésanique, ou de l'alcoolisme des ascendants, non pas une prédisposition naturelle aux actes délictueux, mais bien une tare pathologique, une dégénérescence qui porte le trouble dans les fonctions cérébrales. Bientôt, en effet, les centres modérateurs sont impuissants à réprimer des appétits et des instincts suscités maladivement par des centres en état d'éréthisme ; tantôt au contraire, les centres modérateurs, déséquilibrés eux-mêmes, n'apportent plus la pondération habituelle qui règle, à l'état normal, les phénomènes instinctifs. » Mais c'est là un état pathologique et l'étude de ces dégénérés est exclusivement du ressort de la clinique... Depuis l'idiot qui, relégué dans la moelle, le mésocéphale ou dans le cerveau postérieur ne vit que de la vie végétative, jusqu'au dégénéré supérieur, intelligent mais déséquilibré... Rien d'extraordinaire donc à ce que dès l'âge le plus tendre ces dégénérés présentent des obsessions, des impulsions, des phénomènes d'arrêt, des anomalies morales et intellectuelles, des étrangetés qui les distinguent et les rangent dans une classe à part..... Ce sont ces troubles fonctionnels, c'est cette déséquilibration entre les facultés mentales d'une part et les penchants d'autre part, qui conduisent au crime comme elles peuvent conduire un homme intellectuellement distingué au vol dès l'âge de cinq ans, plus tard à la pédérastie ou à la grossièreté (1). La localisation des lésions rend compte de ses naufrages partiels.

Donc si l'enfant représente parfois un criminel véritable et complet, il l'est devenu pas suite d'une dégénérescence à la fois physique et morale, dont l'origine doit être cherchée dans l'hérédité nerveuse ou vésanique, dans l'hérédité pathologique entraînant la production d'une déséquilibration plus ou moins complète des facultés mentales. Voilà la doctrine de Magnan, celle de Moreau (de Tours) et de Morel.

(1) Voyez Charcot et Magnan, *Inversion du sens génital et autres perversions sexuelles* (Archives de neurologie, 1882), et Magnan (*Ann. médico-psychol.* 1886).

De son côté, par d'intéressantes recherches faites sur de nombreux individus sortis des maisons correctionnelles, Taverni (1) a pu fournir la preuve que l'armée du crime se recrute parmi une catégorie spéciale d'enfants, celle des inaptes à l'éducation et à la sociabilité. En effet, Taverni a constaté : 1° sur un très petit nombre d'enfants, heureusement, une inaptitude irrémédiable, quelque soient les procédés pédagogiques employés, à l'éducation, une résistance invincible à la loi de famille, une révolte ouverte contre les conventions sociales ; 2° chez les criminels adultes, la reconnaissance, dans l'enfance, des caractères d'inaptitude et de résistance cités. Cette inaptitude à l'éducation, cette révolte contre les lois sociales, c'est ce que le dicton populaire exprime dans ces mots : Cet enfant est né pour la guillotine !

En résumé, oui, l'enfant porte bien en lui un fond mauvais, mais heureusement ce fond ne se fait généralement pas jour. Avant l'âge de raison ces inclinations naturelles ne sont point soumises à l'action cérébrale inhibitoire, à l'influence répressive du jugement et de la volonté inspirée par la conscience, et on les voit poindre,— mais plus tard ces inclinations sont réfrénées, d'ordinaire, par l'éducation, le bon exemple, la correction et la conscience morale. Seul, le mauvais garnement rebelle à toute remontrance et à toute éducation, ou le petit malheureux abandonné et livré aux leçons de choses mauvaises, ou le petit dégénéré sont des criminels en perspective. Cela est-il suffisant pour admettre la doctrine infantile du crime ? Je ne le pense pas. Il n'y a pas d'idées innées, a justement dit Condorcet; il n'y a pas non plus de criminalité ni de vertu innées : l'enfant naît inconscient, avec des tendances seulement ; peut-être naît-il vicieux, mais à coup sûr il *devient* criminel. La conscience n'est que le résultat d'une longue éducation et de l'hérédité ; le sens moral dérive primitivement des instincts conservateurs et sociaux, puisque la morale est essentiellement relative dans le temps et dans l'espace, mais actuellement il n'en est pas moins l'apanage, — dans ses grands traits tout au moins,— de nos sociétés policées,

(1) R. Taverni. *De l'enfance des criminels dans ses rapports avec la prédisposition naturelle au crime* (Arch. de l'Anthr. criminelle, t. IV, 1889. p. 598.)

où le « ne fais pas aux autres ce que tu ne voudrais pas qu'il te fût fait à toi-même » est reconnu au moins en *principe* par tous. Tous les sentiments peuvent être ramenés à des expériences d'utilité faites par nos premiers pères... C'est ainsi que s'est constitué peu à peu le sentiment moral et la conscience du mal qu'il y a dans le délit et le crime... La crainte, la coercivité pendant la civilisation, ainsi que le dit fort bien Garofalo (1), se sont ainsi héréditairement transmises et ont contribué, elles aussi, à un vague sentiment d'incitation morale. Tel vient au monde l'enfant. Mais comme le dit Tarde (2), l'imitation façonne la Société et crée l'histoire. La répétition d'actes, voilà la principale force qui donne nos idées et notre pensée. C'est en incitant l'enfant à ne répéter que des actes justes et bons qu'on fait de lui un homme vertueux, loyal et généreux ; c'est en mettant constamment devant ses yeux les mauvais exemples, c'est en étalant devant lui l'hypocrisie, le mensonge et la perversité, qu'on en fait un misérable, un gredin et un scélérat.

L'esprit est *modelable* au gré des exemples ambiants. L'intimidité est le premier sentiment qui fait imiter et l'imitation a ses perversions et ses maladies (3).

Bref, quand on étudie la psychicité de l'enfant, comme l'ont fait Preyer, B. Pérez, etc., on est obligé de convenir que l'enfant n'offre point les traits spécifiques du criminel. Il est aussi excentrique, comme on l'a dit, de doter tous les enfants d'instincts criminels ou sauvages que de voir dans chaque criminel un innocent enfant.

§ III. — LE CRIME ET LA DÉGÉNÉRESCENCE

(Epilepsie, Folie)

Les criminels, comme les fous, sont des déchets de l'adaptation, des vaincus de l'implacable lutte pour la vie, des infirmes, des héréditaires, c'est-à-dire des dégénérés. Telle est dans son

(1) R. Garofalo, *La Criminologie*. Paris, 1888.
(2) G. Tarde, *Les Lois de l'imitation*, Paris, 1891.
(3) Voy. Tarde, *Etudes pénales et sociales : Les Maladies de l'imitation*, p. 357.

essence la théorie de la dégénérescence appliquée au crime, théorie qui n'est qu'un cas pour ainsi dire de la doctrine pathologique ou tératologique du crime.

C'est parmi les dégénérés, selon Féré, que se recrute la clientèle du crime. Ces tarés sont des instruments dociles, faciles à la contamination, et sur eux se fait facilement la contagion du crime. Ils ne deviennent pas criminels par affinité originelle avec le crime, mais par défaut de résistance à la tentation criminelle qui vient de l'extérieur. En un mot, à côté des êtres sains, pouvant agir dans toute la plénitude de leur volonté, se place toute une classe d'héréditaires ou dégénérés, qui sont une déviation, un abâtardissement du type normal. Alors que chez les premiers, une cause accidentelle et passagère, une violente passion, une haine implacable, un amour irrésistible, une tempête de colère peuvent momentanément affaiblir ou même empêcher le sens net et impératif de l'obligation, chez les seconds il existe des causes matérielles permanentes dans les centres nerveux qui faussent le jugement, annihilent la volonté et laissent dominer l'impulsivité brutale. L'équilibre est rompu au profit des instincts aveugles et grossiers... Des anomalies physiques sont comme la signature de ces anomalies fonctionnelles que diverses causes concourent à produire, causes que Morel (1) a depuis longtemps bien exposées.

Etudions donc brièvement ces dégénérés parmi lesquels se recrute incontestablement une partie des criminels d'habitude.

Nombre de criminels sont issus d'alcooliques, d'épileptiques, d'aliénés; ce sont des héréditaires, des dysharmoniques à l'excès, dont les manifestations désordonnées de la mécanique cérébrale et l'incohérence de la pensée se traduisent par des actes eux-mêmes incohérents, soudains, souvent inexplicables. L'homme qui se conduit ainsi est un véritable *aliéné criminel* selon Corre, car la folie, ajoute ce savant médecin, ainsi que l'a remarqué Leuret, consiste moins dans l'aberration de toutes les facultés de l'entendement à la fois, que dans la lésion isolée de l'une de ces facultés. Le fou, pour le vulgaire, disait aussi

(1) Morel, *Traité des dégénérescences physiques, intellectuelles et morales de l'espèce humaine*, Paris. 1857.

Esquirol, c'est un malade qui déraisonne toujours et sur tout et se livre aux actes les plus désordonnés, les plus bizarres, les plus violents, sans aucun motif. Or, si la folie se bornait à ce genre de malades, on pourrait ouvrir les asiles aux trois quarts des aliénés. Et Corre, s'emparant de ces idées, considère que le *criminel dégénéré* appartient à la catégorie des monomanes. C'est un malade, dit-il, qu'une conception délirante, une hallucination, une impulsion irrésistible a poussé au crime sans motif, sans calcul ni intérêt. A cette catégorie encore, selon le même observateur, appartiendraient ces névrosés, ces détraqués du cerveau, — les femmes surtout, — qui se livrent à des actes insolites : excentricités, mensonges sans objet, tentatives de suicide pour des futilités, vols à l'étalage, abus de confiance, infanticides, empoisonnements. Où commence, ajoute Corre, la responsabilité de ces névrosés qui tuent parfois, sans prendre aucune précaution, si ce n'est même sans préméditation?

Sans doute, le criminel qui porte l'empreinte de la dégénérescence peut être rapproché de l'aliéné ; sans doute il peut être comparé à l'épileptique, mais tout criminel n'est pas un dégénéré et la théorie de la dégénérescence appliquée à tous les criminels n'est certainement pas défendable.

Nous ne pouvons même pas accepter que ces êtres tarés dès l'enfance, et peut-être dès l'origine, dont Legrand du Saulle nous a laissé un portrait si saisissant, puissent être placés parmi les aliénés.

Nés dans la boue, portant le cachet physique de la dégénérescence, portant les stigmates du vice dès la plus tendre enfance, « fantasques, excentriques, insaisissables... violents, oisifs, instinctivement entraînés vers le mal, cruels, orgueilleux, ils (ces tarés) ont des habitudes toutes spontanées de mensonge, de maraudage, et s'ils travaillent ce n'est que par boutades, par soubresauts éphémères. Toujours indisciplinés, ils font la désolation de leurs parents... Rien ne peut adoucir leurs mauvais instincts, rien ne peut amender ces natures que la fatalité pathologique fait invariablement dévier. Quelquefois, ils présentent des facultés intellectuelles très développées. Doués dans ce cas d'une mémoire tout à fait extraordinaire, ils apprennent et retiennent tout avec la plus surprenante facilité », mais les

mauvaises choses, les mauvaises manières surtout. Bref, on les regarde volontiers comme de petits prodiges. « Vient la puberté, le développement psychique s'arrête..., la faillite est déclarée et le petit prodige devient un « raté », qu'on retrouve un peu plus tard au dépôt de la préfecture de police ou sur les bancs de la Cour d'assises. « Mauvais fils, amants volages, époux distraits, pères oublieux, ils ont le cœur sec et froid, ils ne représentent qu'un amas de mauvaises qualités et de passions détestables, gravitant autour d'un orgueil immense. Bavards, présomptueux, despotes, » ils aiment le bruit. « Poltrons, paresseux, ombrageux, ils envient les honneurs et les richesses d'autrui, parce que, dans leur pensée, eux seuls en sont dignes. Ils sont railleurs, taquins et ingrats... Incapables de sentiments élevés, ils ne connaissent ni le dévouement, ni la charité, ni le patriotisme, ni l'honneur... La loyauté leur est inconnue ; l'hypocrisie et le mensonge leur paraissent tout naturels, du moment qu'ils peuvent en tirer profit. Ils sont très souvent fanfarons du vice, froidement cyniques et dissipateurs par vanité. La mobilité de leurs affections et de leurs haines est surprenante. La plus futile circonstance modifie leurs sentiments... Etres changeants, versatiles, inconséquents, paradoxaux, ils réagissent toujours d'une manière capricieuse et exagérée. Systématiquement hostiles à toute action moralisatrice, insensibles aux joies de la famille, inaccessibles aux douceurs de l'affection, instinctivement portés à la rébellion, aux extravagances et au scandale, ils sont méchants et font le mal pour le mal... Candidats perpétuels à une célébrité malsaine, ils font toujours le malheur et quelquefois la honte de leur famille. »

Ce portrait, si bien tracé par Legrand du Saulle, est celui de pas mal de « ratés », de jeunes gens qui ont « mal tourné » ; c'est le portrait des Lacenaires, mais ce n'est pas celui d'un fou. C'est l'image d'un héréditaire peut-être, d'un « déséquilibré » sans doute, mais c'est l'image d'un vaurien à coup sûr.

Quand chez un enfant bien constitué, a dit Th. Roussel (1), on voit survenir des dispositions morales et affectives vicieuses, c'est qu'il a été placé dans un milieu mauvais. Mais quand ces

(1) Th. Rousssel (*Arch. de l'Anthrop. criminelle*, t. IV, 1889 p. 568).

conditions sociales n'existent pas, et que l'on voit, malgré une bonne éducation, se développer des tendances défectueuses ou criminelles, on peut penser que ces aptitudes naturelles perverses font de ces êtres de véritables criminels-nés, c'est-à-dire des dégénérés héréditaires.

Une catégorie de jeunes criminels peut en effet rentrer dans cette classe, mais nous verrons qu'il existe des enfants à penchants criminels sans qu'ils aient pour cela des tares héréditaires de la nature des dégénérescences.

Parmi ces dégénérés, on peut aussi ranger les représentants de l'*infantilisme* et du *féminisme*, dont Brouardel nous a donné une excellente peinture (1). « L'intelligence du gamin de Paris est vive, son esprit précoce. En général petit, il est alerte, prompt à la réplique, intelligent, très adroit et «débrouillard ». Si le père, un ivrogne, manque à son rôle, c'est souvent le fils ou une fillette de onze à douze ans qui est le vrai chef de famille; cinq ou six ans plus tard, ce gavroche est resté petit, comme éteint, il a l'esprit lent, est sans volonté. Il a subi un temps d'arrêt au moment de la puberté, sa conformation corporelle est resté stationnaire.

« La verge est grêle (2), les testicules petits, les poils rares, la peau est presque glabre et la barbe est clair-semée.

« Le squelette ne devient pas celui d'un mâle; le bassin s'élargit, les formes deviennent potelées par suite de la graisse, qui envahit le tissu sous-cutané et fait gonfler les seins. Ce sont des types de Ganymèdes... C'est vers seize ou dix-huit ans que ces infantiles prennent de l'embonpoint. Leurs formes s'arrondissent ; ils ont des allures féminines. C'est parmi eux que se recrutent ceux que les pédérastes appellent des « petits Jésus ».

« Les deux caractères prédominants de la dégénérescence de cet enfant des grandes villes... sont l'étiolement intellectuel et l'inaptitude génésique. » Voilà donc encore toute une classe de

(1) Brouardel, *Congrès d'Anthropologie de Paris* (Arch. de l'Anthrop. criminelle, p. 570, 1889).

(2) Bourneville et Sollier (*Progrès Médical*. 1881, p. 125) ont noté que les épileptiques et les idiots ont très fréquemment une verge incomplètement développée. E. Laurent (*Arch. de l'Anthrop. criminelle*, 1892, p. 24) a constaté le même fait chez les dégénérés criminels, la verge en « battant de cloche » ; la verge hypospade est également fréquente chez eux.

dégénérés dont les membres ne sont point des aliénés et qui ne deviennent pas fatalement criminels.

Sans doute, comme le dit Corre, les dégénérés de Morel sont des êtres dont le type est maladivement dévié du type normal par des influences nombreuses, combinées, associées, de telle sorte que la tare n'a jamais une même physionomie ; sans doute la constitution nerveuse porte l'empreinte, le cachet de cette tare, et c'est par le système nerveux qu'elle se transmet de l'ancêtre à l'enfant, car on sait qu'aucun ébranlement qui fond sur le système nerveux n'est perdu ; c'est à ce titre que les penchants vicieux, les mauvais exemples, les mauvaises habitudes dérivant d'une éducation fâcheuse, les mauvaises passions, les mauvais exemples deviennent une tare redoutable qui peut engendrer les forfaits et le crime... Sans doute, aucun état d'âme, aucun état de conscience qui ne corresponde à une vibration d'une cellule de l'encéphale marquant sur elle du même coup une empreinte indélébile; c'est ainsi que les impressions entrent dans notre être moral et contribuent à former le moi, le présent et le devenir de notre être pensant et agissant... Sans doute si cette empreinte est mauvaise, elle constitue une dérivation qui se propage des ascendants aux descendants et va en s'accentuant jusqu'au jour où par l'excès même de sa puissance elle est frappée d'un arrêt de mort. C'est une des lois de la dégénérescence, en effet, que d'être progressive et d'aboutir à la stérilité. Mais je veux bien que les criminels, en raison du déterminisme physiologique même ne soient ni plus ni moins soumis à la fatalité de causes déterminantes que le reste de leurs semblables ; je veux bien que par la fatalité de ses penchants, le criminel ne se distingue point de tous les êtres qui comme lui vivent dans la vie de ce monde, mais si je ne m'abuse, en vertu de son organisme nerveux qui porte l'empreinte d'un cachet particulier, il pourra bien, de par le déterminisme même, ne pas répondre à une excitation extérieure ou intérieure de la même façon que tout le monde, ni se conduire dans la vie de la même manière. De telle sorte que l'on a pu dire que le criminel, comme le fou, agit mal parce qu'il sent mal et raisonne mal, mais cela ne prouve pas que le criminel dégénéré soit criminel parce qu'il est dégénéré pas plus qu'il n'est aliéné criminel.

Ch. Féré (1) rapproche le criminel de l'aliéné, et considère que la criminalité est unie par des liens de famille très étroits à la folie et à la dégénérescence.

Baer a noté 7 fois 0/0 l'asymétrie du visage chez les délinquants; Marro, Ottolenghi, Hansen, Cappon et Schernans, ont montré la fréquence des anomalies de l'œil (strabisme, daltonisme, etc.) chez eux; Frigerio, Gradenigo, etc. la fréquence des malformations de l'oreille; Clouston la fréquence des malformations du palais. — Les hernieux sont nombreux parmi les criminels (5,36 0/0 dans la statistique de Baer comprenant 2.781 détenus) : il en est de même des bègues (2,03 0/0 — Baer) et des prognathes (20, 4 0/0 — Baer). Knecht compte 48 0/0 des stigmates de dégénérescence chez les criminels; Baer 58 0/0 (sur 1885 détenus). Il est donc incontestable que les sigmates de dégénérescence (asymétries, déformation de l'oreille, strabisme, anomalies dentaires, anomalies des organes génitaux, hernies, face glabre, prognathisme, etc.) sont fréquents chez les criminels, mais on en trouve autant, davantage même chez les aliénés, les épileptiques et les idiots.

Marro avoue que la proportion des épileptiques dans les prisons italiennes ne dépasse pas 0,66 0/0. Que devient dès lors l'identification que Lombroso a voulu établir entre le criminel et l'épileptique?

Incontestablement les hôtes des maisons de santé et ceux des prisons, comme l'a bien montré Van Holder (2), portent les uns et les autres des signes de dégénérescence et des caractères physionomiques communs, mais ces traits communs ne suffisent pas pour justifier une assimilation, car il faut se rappeler qu'on peut aussi les rencontrer chez des individus parfaitement normaux et sains d'esprit. Sans doute Seiffer a rencontré 47 fois sur 100 des cas de dégénérescence, surtout du crâne et de la face chez les criminels, et ces mêmes altérations sont très fréquentes chez les aliénés, mais la dégénérescence physique n'est qu'une prédisposition à la dégénérescence morale que les circonstances peuvent favoriser ou entraver.

(1) Ch. Féré, *Dégénérescence et Criminalité*, p. 87.

(2) Van Holder, *Les Caractères physiques et psychologiques des criminels* (Arch. für Anthr. t. XVIII, janvier 1889).

Maudsley (1), de son côté, considère le crime comme le résultat d'une « psychose criminelle ». Il n'y a pas à nier qu'il y ait certains rapports entre la criminalité et la folie, et entre les deux et la dégénérescence. Ainsi, il y a parmi les aliénés six fois plus de criminels que parmi les individus sains (2). Sur 1000 détenus du département de la Seine, Motet (3) a reconnu qu'il y avait 4, 5 0/0 d'aliénés, tandis que sur 1000 individus de la population honnête, il n'y en a que 1,38 0/0. Mais d'autre part, Colajanni (4) rapporte que les provinces italiennes où l'on rencontre le maximum de maladies et de difformités corporelles qui caractérisent les dégénérés sont précisément les plus morales ! Et Jacoby (5) relate de son côté que l'enquête de 1874 n'a constaté sur la population des pénitenciers italiens que 97 épileptiques et aliénés. Enfin cette tendance à identifier le crime et la folie n'est pas neuve. Elle est tout entière contenue dans une exclamation populaire que chacun de nous a entendue dans sa vie. Quel cri entend-on en présence d'un crime dont les détails étonnent et déconcertent l'opinion publique? Celui-ci : « Il faut être fou pour avoir fait cela ! ». Parce que dans notre premier étonnement nous prêtons à cet homme une autre nature que la nôtre et que la nature humaine avec ses passions et ses vices ne semble pas suffire à expliquer l'acte coupable.

Mais si l'explication n'est pas neuve, il s'en faut qu'elle soit à l'abri de toute contestation. Si le nombre des aliénés est grand parmi les criminels d'après certains auteurs — Koehler donne la proportion de 3,2 0/0, Sommer celle de 3,9 0/0, Baer celle de 5 0/0, Sander celle de 6,6, 0/0, Knecht celle de 7 0/0, Kühn celle de 8 0/0, et Mendel la proportion de 12,9 0/0 — à s'en rapporter aux chiffres de Semal, l'aliénation mentale serait en Belgique près de sept fois plus rare chez les *vrais* criminels que

(1) Maudsley, *Le Crime et la Folie*, Paris, 1887.

(2) Starke, *Verbrechen und Verbrecher in Preussen* 1854-1878, Berlin, 1884, p. 35. W. Sander et A. Richter, *Die Beziehungen Zwischen Geistesstorung und Verbrechen*, Berlin, 1886, p. 156.

(3) Motet, *Des mesures à prendre à l'égard des aliénés dits criminels* (Ann. d'hyg. publique et de méd. légale, 1879, t. I., p. 207).

(4) Colajanni, *Sociologia criminale*, 1889.

(5) Jacoby, *Etudes sur la sélection*, 1881.

chez les honnêtes gens, puisqu'il y aurait 1 aliéné sur 527 habitants, tandis qu'il n'y en aurait qu'un par 3.229 criminels.

Loin d'assimiler la criminalité à la dégénérescence, Marandon de Montyel n'hésite pas à dire que « dans la folie, la criminalité est en raison inverse du degré de dégénérescence ». (*Archives de l'Anthropologie criminelle*, p. 264, 1892). Mais il faut retenir que tout est impulsion chez le dégénéré ; aussi chez lui l'idée du crime revêt toujours la forme impulsive dans toute son étendue.

On ne peut nier que l'alcoolisme soit fréquent chez les criminels. Dans les observations de Baer 19,8 0/0 des détenus étaient alcooliques et 16,2 0/0 venaient de parents alcooliques. Nombreux aussi sont les criminels frappés d'épilepsie. Sans atteindre les chiffres obtenus par Rossi (13,3 0/0) et Lombroso (14 0/0). Baker a enregistré 7,7 0/0 de criminels épileptiques. Knecht donne 5 0/0 et Baer de 3 à 5 0/0.

L'alcoolisme et l'épilepsie favorisent donc le crime. Mais on peut se demander si l'on doit confondre les épileptiques criminels avec les *vrais* criminels, c'est-à-dire avec ceux qui n'ont ni la tare alcoolique ni la tare épileptique comme excuse? Les criminels qui n'ont aucune tare psychique suffisante pour expliquer leurs mauvaises tendances, sont des responsables *à peu près* complets, les criminels alcooliques et épileptiques sont des malades digne des asiles.

Le criminel n'est ni fou ni épileptique. Si l'on peut rapprocher le crime de la folie, il n'est permis ni de les identifier ni de les confondre. Le fou est un homme différent de celui qu'il était avant l'éclosion chez lui de l'aliénation mentale, tandis que le criminel est resté ce qu'il était avant le crime ; l'action criminelle n'est que la manifestation des penchants propres à l'individu, une expression de son caractère ; la folie est la transformation en une personnalité nouvelle, douée d'un autre caractère et d'autres penchants ; le criminel est un imitateur, un être sociable ; le fou est un solitaire dont le cerveau est traversé par des images fantasques, par de bizarres combinaisons d'idées nouvelles et illusoires qui éclairent de leurs feux follets sa nuit mentale. L'aliéné est incohérent, le criminel est logique.

« Chez l'aliéné les illusions de son délire font surgir tout autour de lui des fantômes à qui les réalités de la vie servent sans le

savoir d'incarnation ; de sorte que tout en vivant dans la chimère, il frappe dans le réel... Et c'est ainsi que les motifs comme les personnages appartiennent au monde du rêve tout en se mouvant dans la réalité, la vie apportant à l'aliéné avec les êtres et les circonstances qui la composent les personnages et les décors que son délire transformera au gré des scènes qu'il imagine. Si bien que rien n'est vrai, ni le motif du crime, ni le personnage, ni le crime lui-même ». Il n'y a que le cadavre que le fou a fait qui soit réel...

La physionomie du fou est extrêmement mobile et contradictoire : très souvent elle n'est pas d'accord avec l'état psychique dont elle est l'expression ; il y a inconséquence de l'expression du visage. Ou bien, les liens ordinaires et concordants qui unissent l'expression mimique avec les influences qui les provoquent sont désordonnés : le fou rira devant une chose triste, il pleurera dans des circonstances gaies et agréables.

Son « moi » est perverti, sa personnalité a changé. Enfin, la physionomie de l'aliéné tourne à la monotonie et à la passivité, masque muet qui est comme l'indice de la stupidité et de l'indifférence dans laquelle il finit par tomber.

Le criminel est tout autre. Il proportionne l'acte au but, malgré ses oublis souvent si curieux et si pernicieux pour sa sécurité ultérieure, tandis que le fou, — il y a des exceptions cependant, que les persécutés surtout présentent assez souvent, — agit sans but déterminé.

Le criminel n'est donc pas le fou. Le premier tue parce qu'il n'a aucune répulsion interne, aucun sentiment de pitié et de générosité qui l'empêchent de céder à ses tendances mauvaises ; le second tue par plaisir en vertu d'une impulsion morbide irrésistible. Où le criminel prend-il ses impulsions ? Dans la vie préhumaine, répondrait Sergi, comme il prend dans l'atavisme ses anomalies morphologiques. Mais nous répondrons autrement plus loin.

Le criminel n'est donc pas un fou. On pourrait le comparer à l'homme ivre qui ne tombe pas, mais qui a le pied moins sûr et qui titube, chez qui les perceptions sensitives sont plus lentes et moins vives et la force d'impulsion moins forte et moins bien coordonnée quoiqu'elle apparaisse à l'esprit comme décuplée.

Il a plus de chances de tomber, mais il ne tombe pas fatalement ; c'est un anormal que ces anomalies organiques et fonctionnelles prédisposent à certains écarts.

Si le criminel n'est pas un fou, est-il plutôt un épileptique comme on l'a prétendu sans preuves suffisantes ?

A s'en rapporter à ce fait de statistique, à savoir que les départements où il y a le moins d'épileptiques sont aussi ceux où il y a le moins de crimes, on entrevoit aussitôt la relation que l'on a voulu établir entre l'épilepsie et la criminalité. Et de fait l'état épileptique comme la folie, s'ils ne permettent pas une identification avec la criminalité, n'en favorisent pas moins le crime. Il n'est en effet point douteux qu'en raison même de l'impulsivité qui domine chez eux leurs sentiments et leurs idées, l'aliéné et l'épileptique ne puissent devenir criminels plus souvent qu'un homme sain d'esprit. Moeli et Sichart ont montré l'alternance, dans une même lignée, de l'épilepsie, du crime et de la folie.

Cependant il faut convenir que les épileptiques ont une existence psychique d'une tout autre allure que le criminel de profession. Tour à tour irascibles et doux, polis et grossiers, aimants et indifférents, vaniteux et modestes, ils oscillent toujours entre les extrêmes.

Ce qui caractérise l'acte épileptique, c'est l'impulsion soudaine, fatale, inéluctable, irrésistible : elle éclate sans précaution, sans dissimulation d'aucune sorte, absurde, ne laissant après elle aucun remords, bien plus, à peine un vague et diffus souvenir. L'épileptique n'obéit pas, comme le fou halluciné, à des conceptions compliquées. Le plus souvent, à la façon d'une force aveugle, comme le boulet qui sort de l'âme du canon avec une impétuosité irrésistible lorsque la poudre éclate, il se livre à des actes, criminels ou non, dont la soudaineté déconcerte, dont l'illogisme étonne, et que rien ne peut enrayer. De son côté, le fou est aussi un impulsif, mais ses impulsions sont associées, nous l'avons dit plus haut, à des délires, illusions des sens, hallucinations, qui aboutissent à l'impulsion et peuvent mener au meurtre. Le criminel de profession, au contraire, est peut-être poussé par une impulsion, mais son acte est délibéré, voulu et consenti. Ce qui est éteint chez lui, ce n'est ordinaire-

ment pas l'intelligence, mais les sentiments affectifs. La vie animale et purement instinctive prime chez les criminels la vie intellectuelle. Tous ne sont pas dépourvus de tout bon sentiment mais si un bon sentiment se fait jour chez eux, il est de suite adultéré et souillé, et trop souvent il inspire ou dirige lui-même l'acte coupable. L'un tue pour enrichir ses enfants ; la Brinvilliers tuait le père pour venger l'amant ; Lacenaire sauve un chat au moment où il assassine un homme ; Gasparonne tue par amour pour sa maîtresse.

Lombroso donne comme preuve que le criminel n'agit que dans un état comparable à l'état épileptique, les vices de conformation analogues qu'on rencontre chez le criminel et chez l'épileptique et les tares héréditaires qui leur sont communes (alcoolisme, idiotie, imbécillité). Mais le criminel comme l'épileptique peut être un dégénéré ; l'hérédité le rapproche dans ce cas de ce dernier sans cependant en faire un épileptique. L'alcoolique peut aussi bien engendrer un épileptique qu'un choréique ou qu'un idiot ; l'hérédité pathologique comme l'hérédité physiologique, on le sait, n'est pas fatalement similaire, loin de là.

Somme toute, le caractère commun à tous les dégénérés ou héréditaires c'est la désharmonie psycho-physiologique. Le déséquilibré et le fou sont à ce point de vue parents du criminel. C'est pour cela que Morel, Lucas, Garnier croient à leur commune genèse par voie de dégénérescence progressive.

Nous avons montré que le criminel-né n'existe pas. La doctrine du criminel-aliéné est-elle meilleure que la doctrine du criminel atavistique ? « Le criminel, dit Tarde, n'est pas fou quand il agit conformément à son caractère propre, si monstrueux d'ailleurs et si étrangement dissemblable au caractère normal que puisse être ce caractère. Quand, né cruel et faux, il agit en vertu de son immoralité native, due, je l'accorde, à quelque lacune ou à quelque malformation de sa substance cérébrale, on peut, si l'on veut se permettre cet abus de langage, appeler *folie morale* sa perversité essentielle, mais il reste entendu que cette prétendue folie n'a rien de commun avec l'aliénation mentale... » distinction importante à faire au point de vue de la responsabilité légale.

En résumé, le criminel n'est ni un fou ni un épileptique ; ce

qui le caractérise au premier chef c'est l'habitude du mal, et cette habitude est à la fois expliquée et incessamment agrandie par la répétition même.

Mais pourtant, quand on a lu les rapports médico-légaux de Motet, Garnier, Brouardel, Magnan, etc., qui ont mis en lumière de ces affaiblissements de la volonté qui provoquent une sorte de *monoïdéisme* obsédant et tyrannique on ne doute plus qu'il y a nécessité d'installer des asiles spéciaux pour les criminels irresponsables, mais non moins dangereux.

Des psychologues à l'esprit hardi ont rapproché l'homme de génie du fou et ce dernier du criminel (1).

Sans aucun doute l'homme de génie, comme le dit notre éminent collègue Ch. Richet, est autre chose que le commun des mortels ; c'est un être exceptionnel, un original, un immodéré, une étrangeté. En l'étudiant de près, il est rare que l'on ne découvre pas dans son organisme mental une tare quelconque, une idée fixe, des préjugés, des manies, des hallucinations. C'est par là que l'homme de génie se rapproche du fou. Mais qu'on ne s'y méprenne pas, le fou n'est pas l'homme de génie ; l'un est la cohérence, l'autre est l'incohérence pure. Tandis que chez les deux, l'idée est rapide comme l'éclair, originale, surprenante, baroque parfois ; chez le fou l'imagination ardente marche à la dérive, sans frein ni gouvernail, tandis que chez l'homme de génie la conception fougueuse et féconde est tempérée et corrigée par l'esprit de révision et le sens critique. Tous deux s'écartent de la foule vulgaire, de la psychose ordinaire par leurs conceptions, mais alors que l'un n'a aucun pouvoir d'arrêter ses divagations, nul moyen de reconnaître la vérité des choses, enserré et esclave de ses rêves, l'autre règle ses idées surprenantes, extraordinaires, quasi délirantes. Le fou prend les divagations de son imagination pour des vérités, voit tout à travers ses hallucinations, il se promène dans la vie comme un somnambule. Bref, Lombroso n'a peut-être pas tout à fait tort de dire qu'il n'est pas de grand homme sans un brin de folie.

(1) Voy. Ch. Richet, Introduction à l'*Homme de génie* de Lombroso. Paris, 1890.

Mais étaient-ils fous ou voués au crime Périclès et le Dante, parce qu'ils avaient un crâne asymétrique (avec grand développement pariétal) ; Scarpa parce qu'il avait une fossette vermienne, à l'os occipital ; Kant, parce qu'il portait l'anomale suture transverse de l'occipital ; Volta, parce qu'il avait une suture coronale simple, les traces d'une suture métopique et une sclérose du crâne ; Byron, Pascal, de Humboldt, Meckel, parce qu'ils avaient des sutures crâniennes synostosées ; Bichat et Gauss enfin parce qu'ils avaient un hémisphère du cerveau beaucoup moins gros que l'autre ?

Ils peuvent être plus fréquemment que les autres hommes maigres, grêles, malingres, bègues, stériles, des superstitieux, des précoces, de « petits phénomènes », ou des naïfs, des distraits, des timides, des hallucinés comme Luther et Byron, des dominés de l'Inconscient, mais ce grain de folie qui fait qu'ils ne sont pas tout le monde ne fait pas plus d'eux des fous qu'il ne fait d'eux des criminels. L'homme de génie est un être anormal, un type exceptionnel mais il est la gloire de l'humanité. Mirabeau a justement dit : « Seuls les hommes à grandes passions peuvent être grands. »

§ IV. — LE CRIME ET L'ANOMALIE MORALE

Le criminel, a dit Despine, est le résultat d'une absence du sens moral. C'est un « fou moral », un « crétin du sens moral », selon l'expression de Lombroso. Le type criminel, disent à leur tour Garofalo et Tarde, est caractérisé, indépendamment de toute anomalie physique, par la monstruosité psychique. Ce serait une sorte d'orang-outang à face humaine, lubrique et féroce ; étant tel, il ne peut agir autrement qu'il ne fait ; s'il viole, s'il tue, c'est en vertu de son naturel et de son passé, infailliblement. L'atavisme moral ne fait point de doute à Taine et à J. Soury. Th. Ribot croit aussi à des infirmités morales, à des lacunes dans l'organisation mentale qui aboutissent à l'absence d'altruisme et de sens moral. Là où l'on ne peut

découvrir le moindre grain de folie, a-t-on dit, on peut cependant rencontrer que « le clavier psychique de l'homme a une fausse note » ; cette défectuosité dynamique concordante d'une défectuosité anatomique congénitale, visible ou non, peut conduire au crime.

La *folie morale*, *folie instinctive* de Foville, se caractérise par un trouble psychique qui porte sur la sphère affective et qui consiste dans l'obtusion du sens moral, une perversion des sentiments et des instincts... Le défaut de sens moral, la perversité incorrigible, l'inclination au crime, l'accomplissement des actes les plus répréhensibles dans le but seul de faire le mal, tels sont les traits essentiels du fou moral, qui est un dégénéré, un héréditaire. A ce point de vue, par conséquent, la folie morale peut être confondue avec la dégénéresence, ou plutôt celle-ci embrasse dans sa sphère aussi bien le fou moral que l'aliéné véritable et l'épileptique.

Le criminel est loin de ce fou moral. Il fait, lui, le mal sciemment, délibérément, par suite de mauvais penchants d'ordinaire acquis par une éducation vicieuse, de mauvais exemples et de sa propre tournure d'esprit. Ce n'est pas une brute. La conscience peut s'obscurcir en lui, la volonté peut se dépraver, mais cet abrutissement est le résultat d'une perversité acquise, progressive pour les uns, congénitale et fatale, au contraire, pour les partisans de l'anomalie morale, puisque pour eux le malfaiteur est un être moralement infirme, incomplet, privé de sens moral (Despine).

A ce sujet, on peut se demander si l'absence de sens moral, la cécité morale, invoquée par Despine, Lombroso, Garofalo, E. Ferri, etc., est bien la *cause*, ou si, au contraire, elle n'est que l'*effet* de la criminalité. N'est-ce pas la répétition des actes délictueux et criminels, se demande Proal (1), qui conduit à la dégradation morale, au défaut de pitié, à l'absence de remords? Si le criminel était un « loup », ajoute ce magistrat, il agirait toujours en loup ; or, il a eu assez souvent de bons antécédents et après sa condamnation, il se repent et se corrige... parfois.

Je ne partage pas tout à fait les idées de Proal sur la matière,

(1) Proal, *Le crime et la peine*. Paris, 1892.

on le verra plus loin. Il me semble que le criminel subit le poids de son passé, le joug de ses mauvais penchants et de ses mauvaises habitudes ; sa volonté, — et nous verrons plus tard ce qu'il faut entendre par là, — est enchaînée, il est l'esclave de ses méfaits et de ses crimes qu'il recommence parce qu'il n'y a... que le premier pas qui coûte, dit la sagesse des nations.

A peine ai-je besoin de dire que l'imbécile et l'idiot qui sont des faibles d'esprit, des incomplets au point de vue psychique ; que les déséquilibrés dont les sentiments, le caractère et le bon sens sont mal pondérés; que l'alcoolique qui meurt dans la dégénérescence morale, se distinguent amplement du criminel d'instinct.

§ V. — LE CRIME ET LE MILIEU PHYSIQUE ET SOCIAL

De Platon à Montesquieu, de Cabanis à Taine, les philosophes ont attribué une influence considérable au climat et à la nourriture dans la moralité de l'homme.

« Approchez du Midi, a dit Montesquieu, vous croirez vous éloigner de la morale ; les passions plus vives y font le crime plus fréquent : dans ces pays, il faut, au lieu de préceptes, des verrous. »

Ces paroles de l'illustre auteur de l'*Esprit des Lois* n'ont pas été acceptées sans contestation. La statistique moderne a même montré qu'elles n'étaient pas toujours l'expression de la vérité. En effet, tandis que les crimes contre les mœurs, les crimes passionnels, sont plus considérables dans le Nord que dans le Midi, les crimes contre les personnes sont plus fréquents dans le Midi que dans le Nord. Quoique Lombroso ait soutenu que l'alimentation carnée est une cause commune de penchant au crime, il n'en reste pas moins vrai que les Arabes, les Napolitains, les Espagnols, peuples qui sont presque exclusivement végétariens, commettent bien plus de crimes que les Anglais, grands mangeurs de viande (1).

(1) Par 100.000 habitants, il y a eu en 1887, comme exemple, 9,27 meurtres et assassinats en Italie, 6,32 en Espagne, 2, 15 en Autriche, 1,49 en France, 1,16 en Irlande, 0,93 en Allemagne et 0,54 en Angleterre.

On ne peut donc que conclure, avec Fouillée, que les influences du climat et de l'alimentation sont fortement contrebalancés par l'éducation et les mœurs.

« Le milieu social, a dit le professeur Lacassagne (1), est le bouillon de culture de la criminalité; le microbe, c'est le criminel, un élément qui n'a d'importance que le jour où il trouve le bouillon qui le fait fermenter. » « C'est la Société, a dit de son côté Quételet dans sa *Physique sociale*, qui prépare les crimes et le coupable n'est que l'instrument qui les exécute. » Voilà pourquoi les « sociétés n'ont que les criminels qu'elles méritent. » (Lacassagne).

Cette théorie de la criminalité est celle d'Holbach, de Buckle, de Buchner, de Fouillée, de Ch. Féré, etc. « Il est bien vrai, disait La Mettrie, que pour faire les animaux, quels qu'ils soient, la Nature n'a employé qu'une seule et même pâte, mais elle en a varié les « levains ». En raison « des dispositions naturelles, de la culture qu'on lui donne, des fruits que l'on y sème, des saisons plus ou moins favorables qui les conduisent à maturité, disait de même d'Holbach dans son *Système de la Nature*, l'âme produira des vices ou des vertus, des fruits moraux ou nuisibles à la Société. »

La condition sociale, l'éducation, la bonne ou la mauvaise fortune, voilà, pour le professeur Lacassagne, les véritables facteurs de la criminalité. Le criminel se recrute parmi les gens pauvres, malheureux..... pas toujours, car la race immonde des Jacques Ferrand, qu'Eugène Sue a si vigoureusement dépeinte dans les *Mystères de Paris*, n'a pas disparu de la surface du globe. Pour avoir action sur ces déshérités, il faut d'abord agir sur le milieu où ils vivent. C'est le mal de misère qui laisse son empreinte et fait ces anomalies ou ces particularités anatomiques que nous avons relevées sur les criminels. Le cerveau

Un fait digne de remarque toutefois, c'est que le crime ne croît pas proportionnellement au vol dans un même pays. Ainsi alors que l'Italie tient la tête des pays européens pour le meurtre, c'est en Italie qu'on respecte le mieux la propriété d'autrui. On compta, en 1888, 71,28 condamnés pour vol par 100.000 habitants en Italie, tandis qu'en France la proportion s'élevait à 114,79, en Angleterre à 130,97 et en Allemagne à 177,36. Ce qui prouve qu'en Italie c'est surtout le meurtre passionnel qui domine.

(1) Lacassagne, *Actes du Congrès de Rome*, 1887, p. 166.

présidant aux manifestations des sentiments, de l'activité, de l'intelligence est une colonie d'organes, différant chez les individus, non par leur nombre mais par leur importance réciproque.

Or, ces organes ne suivent pas toujours un développement régulier, bien harmonique, bien symétrique. On conçoit de la sorte, selon la prédominance de telle ou telle fonction cérébrale, que les criminels ne constituent pas un type uniforme et unique. Les uns sont des passionnels, c'est-à-dire des individus se caractérisant par l'exagération d'une passion ; d'autres sont des types retardés ou des infantiles.

Ce ne sont pas des malades, ce sont des prédisposés au crime. « Mais, ajoute l'éminent professeur de médecine légale de Lyon, cette prédisposition au crime, ils la tiennent de la société dans laquelle ils ont été élevés. Ce n'est pas l'atavisme, mais le milieu social qui fait le criminel. Que les sociétés se perfectionnent, améliorent le sort des humbles et des petits, et elles feront diminuer le crime (1).

Cette théorie de la criminalité a sur celle de Lombroso un immense avantage. Si le crime est le résultat d'une influence ancestrale, il n'y a rien à faire pour le prévenir... mais s'il est la conséquence de l'ignorance, des mauvais exemples, de la vie en commun dans les grandes agglomérations, de la cupidité et de l'amour des plaisirs, de la richesse et du luxe, le résultat de la paresse et des autres passions mauvaises, les législateurs et les hommes d'Etat, la Société, peuvent restreindre la criminalité par des lois prévoyantes et des institutions charitables.

Ce qui frappe avant tout sur les cartes dressées par Yvernès (2), Joly (3) et Lacassagne (4), c'est la noirceur des taches autour des grandes villes. Cette simple constatation suffit à prouver toute l'influence des causes mésologiques et sociales sur la criminalité.

Les cartes d'Yvernès montrent toutes que les crimes et délits par violence aussi bien que les crimes et délits par cupidité

(1) Lacassagne, *Congrès d'Anthropologie criminelle de Paris* (Arch. de l'Anthropologie criminelle, p. 535, t. IV, 1889).

(2) Yvernès, *Compte général de la justice criminelle.*

(3) Joly, *Le Crime*, Paris, 1888, et *La France criminelle*, Paris, 1889.

(4) Lacassagne. *La Criminalité en France* (Revue scientifique, 28 mai 1888).

sont à leur maximum dans les régions septentrionales de la France essentiellement urbaines et *civilisées*, et dans les parties urbaines du littoral ; à leur minimum, au contraire, dans les régions centrales, orientales et méridionales, partout où domine l'élément rural, la population *la moins civilisée*.

Tarde (1) et Bournet (2) ont bien fait voir l'influence de l'imitation et de l'exemple (contagion du crime) dans l'éclosion du délit et du crime. Alors que les crimes augmentaient d'un septième pour toute la France de 1856 à 1880, ils augmentaient des 2/3 à Paris de 1826 à 1882. Pendant ce temps-là le viol quintuplait ; les crimes commis par les adolescents quadruplait, et les vols et les abus de confiance suivaient dans leur progression une ascension parallèle à celle des crimes contre les personnes, ainsi que le démontrent les cartes d'Yvernès pour la France, les tableaux de Von Liszt pour l'Allemagne et les cartes de Bodio pour l'Italie (3). Quel est le grand coupable de cette augmentation fâcheuse ? C'est le milieu urbain avec tous ses facteurs démoralisants. En se localisant dans certaines catégories de déclassés ou de dégénérés, le délit et le crime deviennent de plus en plus une carrière.

Mais prétendre que le crime est un fait exclusivement social, n'est-ce pas exagéré ? Cette théorie, encore que pour elle le

(1) Tarde. *La Philosophie pénale*, p. 319-369, Storck, Lyon, 1890.

(2) Bournet, *La Criminalité en France et en Italie*, Lyon, 1884.

(3) De 1874 à 1884, le nombre des meurtriers a été, d'après les relevés de Bodio : de 217 pour 100.000 habitants en Belgique, de 430 dans la Grande-Bretagne, de 816 en France, de 600 en Allemagne, de 1.682 en Hongrie, de 1.807 en Espagne, de 3.712 en Italie. Aux Etats-Unis en 1890, les meurtriers de race blanche seuls compris fournirent un contingent de 4.425 pour toute la population. (Fournier de Flaix, *L'Economiste français*, 1893, p. 646).

Il y avait vers 1830, 44 crimes contre les personnes par million d'habitants en France ; en 1888, cette proportion était de 38. C'est une diminution (Maurice Bloch, *L'Europe politique et sociale*, Paris, 1893, p. 44).

Peut-on conclure de là à un adoucissement des mœurs ? Hélas ! les mœurs s'adoucissent peut-être, mais les crimes qui comportent la ruse tendent de plus en plus à remplacer les crimes violents. Y gagnons-nous beaucoup ?

Le même fait se rencontre si l'on envisage le vol. Ainsi dans la période de 1826-1830, il y eut annuellement en moyenne 2.396 vols *avec violence*, dans la période 1831-1835 on en constata annuellement 2.126, dans la période 1876-1880, on en compta 820 et dans la période 1881-1885, le nombre fut de 835, tandis que le vol *sans violence* s'élevait progressivement pour les deux premières périodes de 9.871 à 12.049, et pour les deux dernières de 33.381 à 35.349. Le vagabondage, l'escroquerie, l'abus de confiance se sont également accrus. Il faut donc en conclure, quelque triste que cela soit, que le relèvement moral que l'on a voulu admettre n'est qu'un leurre.

criminel ne soit pas un malade, aboutirait cependant aussi à l'irresponsabilité du malfaiteur. Mais à côté de l'influence sociale, il y a autre chose. Oui, l'homme s'agite et les circonstances le mènent, mais il est guidé par des sentiments ; quand il se prononce et se détermine, en vertu de lois rigoureuses, c'est en opposant deux sentiments l'un à l'autre : le plus fort triomphe et le conduit à droite plutôt qu'à gauche. Or, les sentiments sont intimement liés aux sensations qui, elles-mêmes, dérivent du jeu de la machine cérébrale. Donc la physio-psychologie proteste contre la théorie sociale exclusive du crime. Sans doute, le milieu social modifie le mécanisme de la pensée et de la conscience, mais il ne faut pas oublier, qu'avec la vie, l'homme apporte au monde une machine dont les rouages sont de qualités diverses.

Et ce qui prouve que dans la question de la criminalité le milieu social n'est pas tout, c'est, comme l'a fait remarquer Garofalo (1), que le nombre des criminels appartenant à la classe moyenne est égal à celui des criminels appartenant aux classes misérables. Quant à celui des classes supérieures, il est même supérieur pour certains genres de crimes à celui des deux classes précédentes. Si M. d'Haussonville a trouvé seulement 4 0/0 de délinquants exerçant les professions libérales, c'est parce que dans la population tout entière il y a moins de 4 0/0 de gens appartenant aux carrières libérales.

Silio (2), en montrant qu'en Espagne les classes aisées contribuent aux 19 centièmes de la criminalité espagnole, bien qu'elles soient loin de représenter une fraction égale de la population totale du pays, a confirmé les observations de Garofalo pour l'Italie.

Toutefois je dois dire que ce n'est pas tout à fait ce qui ressort des récentes recherches de notre excellent ami H. Coutagne (de Lyon), puisque cet observateur a trouvé sur 100.000 habitants de la classe correspondante, 8 accusés de crimes dans l'agriculture, 9 dans les professions libérales, propriétaires ou rentiers,

(1) Garofalo, *Congrès d'Anthropologie criminelle de Paris* (Arch. de l'Anthrop. criminelle, t. IV, p. 536, 1889).

(2) Cesar Silio y Cortès, *La Cristis del Derectio penal*, Madrid, Fuentes y Capdeville, 1891.

14 dans l'industrie, 18 dans le commerce, 29 dans la domesticité et 405 chez les vagabonds et les gens sans aveu (1). — Ces différences fournies par la statistique criminelle selon les pays et les auteurs démontrent la difficulté du sujet et nous conseillent d'être prudents dans nos conclusions.

Le crime est à la fois un phénomène biologique et social. — E. Ferri (2) l'a rappelé en excellents termes lorsqu'il a dit : « Le criminel est un microbe qui ne pullule que dans certain milieu. » Sans doute, c'est le milieu qui fait le criminel, mais, comme le bouillon qui n'a pas de microbe, il est impuissant à faire germer le crime. De sorte que microbe et bouillon, côté biologique et social, sont les deux aspects fondamentaux de la criminalité.

Sur 100 individus, rappelle Ferri, vivant dans les mêmes conditions de misère et de toute espèce d'abandon, 60 ne commettent pas de crimes, et, sur les 40 autres, 5 se suicident, 5 vont dans les asiles d'aliénés, 5 sont vagabonds ou mendiants, et 25 commettent des crimes. Le milieu social n'est donc pas la cause exclusive du crime. Sans doute, ce milieu peut être la cause de meurtres, d'attentats à la pudeur, de vols, mais souvent quelques-uns de ces crimes tiennent à la constitution de l'individu. A côté des facteurs sociaux du crime, il y a les facteurs anatomiques et psycho-physiologiques.

Parmi les conditions du milieu physique, Ferri a montré, en compulsant les statistiques françaises, que le maximum des crimes contre la propriété avait lieu en hiver et pendant les années de froid, alors que des causes sociales pouvaient nettement intervenir. De même, les crimes contre les personnes et les attentats à la pudeur se montrent pendant les mois et les années à température élevée, et c'est alors que les individus se trouvent placés dans des conditions biologiques de résistance moindre contre ces influences. Il faut de même faire jouer un certain rôle à l'action de l'électricité atmosphérique, à la pression barométrique, au climat. Récemment J. Gouzer (3), dans un

(1) H. Coutagne, *L'Influence des professions sur la criminalité* (Arch. de l'Anthrop. criminelle, t. IV, p. 621, 1889).

(2) E. Ferri, *Congrès d'Anthropologie criminelle de Paris* (Arch. de l'Anthrop. criminelle, t. IV, p. 537, 1889).

(3) F. Gouzer, *Action des courants telluriques, et de la lumière sur l'activité cérébrale* (Arch. de l'Anthrop. criminelle, septembre-novembre 1891).

mémoire sur l'*Action de la lumière sur l'activité cérébrale*, démontrait que la courbe des crimes suit régulièrement la courbe actinométrique. Lacassagne, dans son *Calendrier du crime* (1), a lui-même bien mis en évidence l'influence du milieu physique sur la criminalité.

Un des facteurs les plus importants du crime, dit Lacassagne, c'est la misère. Ce maître éminent n'entend pas seulement la misère sociale, mais aussi la misère physiologique dont il fait remonter l'origine jusqu'à la vie intra-utérine, et plus loin encore. D'où il s'ensuit que si la criminalité est une question sociale, elle est intimement liée aussi à des conditions organiques défectueuses, à la dégénérescence. Tarde, Brouardel, Moleschott, Ferri, ont insisté avec raison sur cette complexité des causes du crime au *Congrès d'Anthropologie criminelle de Paris* en 1889. Il résulte de là qu'on conçoit fort bien que Ferri ait proposé, pour prévenir le crime, d'améliorer les conditions sociales d'une part, et d'autre part, d'éliminer momentanément ou pour toujours les natures défectueuses selon leur degré de curabilité.

C'est une opinion analogue qu'ont émise Puglia et Alimena lorsqu'ils ont dit que les causes essentielles du crime sont dans l'éducation, les traditions, les transmissions héréditaires. Le criminel se produit dans la société par les mêmes procédés qu'emploient les éleveurs pour réaliser par voie de sélection ou de culture des races nouvelles. Pourquoi, dès lors, se demande Alimena (2), qui croit que la criminalité suit une marche parallèle à la civilisation, — ne pas faire pour les criminels comme les éleveurs dans la production et le perfectionnement des espèces? « L'éducation héréditaire » pourrait « sélectionner » l'homme comme elle obtient la sélection des plantes et des animaux.

L'éducation et le bien-être économique, selon Garofalo (3), ne sont pas des causes qui abaissent la criminalité. Incontestablement l'instruction, que nous donnons à profusion et à tous les degrés, et dans toutes les classes de la société, depuis vingt ou

(1) Lacassagne, *Revue scientifique*. 8 mai 1888.

(2) Alimena, *L'Anthropologie criminelle*, t. IV, p. 560, 1889.

(3) Garofalo, *La Criminologie*, Paris, Alcan, 1888.

vingt-cinq ans, n'a pas eu pour résultat de restreindre le nombre des délits et crimes chez les jeunes gens, puisque la statistique constate que délits et crimes augmentent incessamment parmi les adolescents depuis un certain nombre d'années(1). Mais il y a instruction et instruction. Or, je considère que l'instruction insuffisante, celle que l'on donne gratuitement et obligatoirement aux enfants du peuple, est plutôt de nature à abaisser qu'à rehausser la moralité Par cette instruction à peine ébauchée, l'homme acquiert des idées fausses, il se croit grand clerc, perd le respect de la hiérarchie sociale, trouve tout mal ordonné parce qu'il discute à tort et à travers et prend des idées anarchistes et liberticides. La même instruction trop largement, trop généreusement répandue sur tous, fait aussi les déclassés, qui sèment l'envie et la haine dans l'atelier et l'usine, et de là ne surgit rien de bon. Au lieu de rendre meilleur, l'instruction, — insuffisant, ej'entends, et non accompagnée d'une bonne et saine éducation, — a rendu plus mauvais et créé dans la Société des éléments de discorde, de mécontentement et de violence contre les biens et les personnes.

Quant au bien-être économique, il ne résulte pas toujours de l'accroissement de l'industrialisme contemporain. Les grèves que nous voyons éclater à chaque instant dans les mines et les usines nous disent suffisamment que l'ouvrier de la grande industrie n'est pas toujours plus heureux que l'artisan. Il faut donc se méfier de l'apparence et réfléchir à deux fois avant de comparer la délinquance et la criminalité dans les diverses classes de la société. Le bien-être économique est plus souvent le lot de quelques gros capitalistes que la part des salariés ; à ceux-ci, au contraire, échoient trop souvent en partage la misère et la pauvreté qui ne sauraient être considérées par personne, dans tous les cas, comme un élément de moralité et comme une cause capable d'amoindrir le délit et le crime.

(1) Yvernès a relevé une fois que, sur 734 crimes graves, 127 ont pour mobile la cupidité et 507 des passions violentes. Sur 62 années d'observations, le même auteur a relevé que sur 100 criminels il y a 81 à 84 hommes et 16 à 19 femmes ; sur 100 crimes, 15 à 18 sont commis par des mineurs, 53 à 58 par les adultes de 21 à 40 ans, 22 à 24 par les adultes de 40 à 60 ans, et 3 à 5 seulement par les vieillards. Les célibataires entrent dans ces chiffres pour 51 à 55 0/0

Turati et Colajanni n'ont-ils pas dit que le véritable agent des délits commis par le pauvre, c'est la pauvreté ?

Depuis 1830 — une statistique sérieusement établie l'a prouvé — l'aliénation mentale, les crimes et les délits se sont élevés parallèlement aux progrès de l'alcoolisme. En même temps que grandissait l'industrialisme moderne qui draîne sans cesse les campagnes vers les villes, grandissait aussi la folie et la criminalité. Les populations agricoles ont moins d'alcooliques, de fous et de criminels ; chez elles — ce qui prouve encore que c'est l'industrialisme et les âpres luttes pour la vie des grandes villes qui sont en grande partie les coupables — la criminalité est à peu près au même taux dans les deux sexes, tandis que dans les grandes cités industrielles et commerçantes, l'armée du crime se recrute surtout parmi les hommes.... L'alcool, qui apaise la souffrance et donne l'oubli, qui donne la fièvre au muscle et fournit un grain de vie nouveau, sinon de folie, au cerveau ; l'alcool, qui rehausse pour un moment la vie physique et mentale, est le remède tout trouvé pour ceux qu'un travail incessant use et affaiblit, et pour ceux aussi qui n'ont pas trouvé dans la vie à donner satisfaction à leurs ambitions ou à leurs illusions..... Mais l'alcool, une fois qu'il a pénétré dans le cerveau, l'envahit tout entier, il le possède et l'asservit... La sclérose suit, et avec elle la perturbation mentale survient. Voilà pourquoi l'alcoolisme marche de pair avec la folie et la criminalité, traînant à sa suite la dégénérescence et la déchéance de la race... Le physiologiste sait que quand une idée fixe s'empare du cerveau de pareils sujets, elle réduit au silence toutes les autres propriétés mentales ; elle étreint, elle tenaille, elle domine et... l'impulsion suit.

Sans prêter l'oreille à ses cris de détresse, d'envie, de souffrance et de haine qui dominent le tapage de nos grandes villes, avouons, dit Tarde, que notre Société n'est pas heureuse. On y vole, on y tue, on s'y suicide, on y devient fou plus fréquemment qu'autrefois. Ne sont-ce pas là des signes indubitables de souffrance ? La science découvre et invente ; elle alimente la grande industrie qui tue le petit commerce, abaisse l'ouvrier au rang d'une machine, développe le mercantilisme des intermédiaires, dont l'avidité ne fait que croître et écrase le consomma-

teur, et augmente la soif des plaisirs et l'amour des satisfactions égoïstes. Dans notre organisation sociale, l'harmonie des intérêts manque trop souvent... Les « nouvelles couches » montent et demandent plus de justice, le législateur doit se faire socialiste pour diriger le mouvement, soulager la misère et donner une plus juste répartition des biens et des charges.

« Les crimes, dit Tarde (1), sont au milieu social, en un sens, ce que les songes sont à l'individu. Les songes d'une personne lui ressemblent souvent fort peu ; mais, alors même, et surtout alors, ils sont instructifs. Il en est ainsi des crimes. Quand une femme, austère et chaste à l'état de veille, a trop souvent des rêves érotiques, qu'elle y prenne garde ; ils lui révèlent toutes sortes de dépravations latentes en son « cerveau postérieur », siège des appétits, et l'avertissent d'avoir à fortifier son « cerveau antérieur », siège des devoirs et des sentiments nobles. Pareillement, quand une société paisible, douce, éclairée comme la nôtre, s'étonne du défilé d'horreurs sanglantes, de lubricités dégoûtantes, d'insanités révoltantes, que ses cours d'assises font passer sous les yeux, elle apprend de la sorte les périls qu'elle recèle dans les bas-fonds d'elle-même, dans ces arrière-couches urbaines ou rurales qui sont les lobes dangereux de son cerveau postérieur à elle. Il y a là pour les plus honnêtes gens une leçon ; et quelquefois même, quand les crimes, loin de faire contraste avec la partie saine de la nation, la reflètent par certains côtés, reproduisent ses ardeurs charnelles, son culte de l'or et son dénûment de principes, ils l'invitent à un sérieux *mea culpa.* »

La question de l'éducation est du reste très complexe. A ce sujet Garofalo a soumis quelques explications que je rappellerai en passant, car certaines d'entre elles me paraissent sagement raisonnées.

« L'éducation, nous dit Garofalo, ne paraît agir que pendant les premières années de la vie ; avec l'hérédité et la tradition, elle contribue à former le caractère... Mais peut-on dire que la transformation psychologique qui s'accomplit à la puberté soit l'effet de l'éducation, des habitudes et des exemples ? N'est-elle pas plutôt un simple phénomène d'évolution organique compa-

(1) Tarde, préface de l'*Année criminelle* par E. Laurent, Lyon. Storck, 1891.

rable à ceux de l'évolution embryologique ? Ce qui est vrai, c'est que dans l'organisme psychique, les instincts qui paraissent d'abord sont ceux de la bête, puis les sentiments égoïstes, et plus tard les sentiments altruistes acquis par la race d'abord, la famille ensuite. Ce sont autant d'acquisitions successives qui ne sont dues ni au milieu ambiant, ni à l'éducation, mais tout simplement à l'hérédité... C'est ce qui explique que la perversité de certains enfants n'a jamais pu être corrigée malgré les exemples salutaires et les meilleurs enseignements de leur entourage... Les instincts sauvages ne sont jamais entièrement étouffés ; grattez le vernis que la civilisation a déposé sur l'homme et vous retrouverez la bête ».

Si je rappelle ces idées de Garofalo, ce n'est pas que je les accepte dans leur intégralité. Je crois que les natures rebelles à la meilleure éducation sont l'exception. Toutefois il est certain que l'enfant naît et grandit avec des tendances, des penchants, et que si l'influence salutaire de l'exemple, de la réprimande et du châtiment ne vient pas se faire sentir pour restreindre, annihiler les mauvais penchants lorsqu'ils se manifestent chez l'enfant, ceux-là acquièrent d'autant plus de force et d'empire qu'ils se répètent un plus grand nombre de fois : ils augmentent en intensité, au fur et à mesure de leur répétition, — c'est là une loi physiologique, — et finissent par se fixer, c'est-à-dire par devenir permanents et se manifestent, à un moment déterminé, par des actes délictueux. L'action de l'éducation est donc encore suffisamment grande quand il s'agit de former un homme pour que nous apportions sur elle tous nos soins. — Il n'est pas douteux d'autre part, que l'on arrive à la moralisation de l'enfant par l'éducation domestique et de l'homme par le travail.

L'éducation, dirai-je avec un grand penseur, est pour l'homme ce que le jardinier est pour la plante... Nos aptitudes et nos capacités peuvent être comparées à la pierre précieuse qui ne reçoit toute sa valeur qu'après avoir été taillée ; mais la taille ne saurait remplacer l'œuvre de la nature.

Quoi qu'il en soit, s'il était besoin de fournir la preuve des funestes conséquences du défaut d'éducation, on la trouverait dans ce fait, constaté par Raux (1), à savoir que sur 385 jeunes

(1) Raux, *Nos jeunes détenus*, Storck, Lyon, 1890.

détenus, 223 appartenaient à des familles incomplètes, privées du père et de la mère ou de l'un des deux.

Si l'on se rappelle les relations intimes du vice et du crime, on comprendra combien la psychologie de la courtisane se rapproche de celle du filou et de l'assassin. Nos romanciers ont sondé et fouillé le cœur de la prostituée et du viveur. Le cœur du faussaire et de l'escarpe n'est pas moins instructif. Il est digne d'être disséqué avec l'amour que les âmes romanesque ont mis à scruter le cœur des « dégrafées ».

Jusqu'alors je n'ai parlé que du criminel à l'état d'isolement. Mais la foule comme l'individu pense, sent et agit; elle a son intelligence, ses sentiments, son caractère. Comme l'individu, elle exprime sa pensée par des gestes, des paroles et des actes... Devant une situation comique, encore qu'elle soit tragique parfois, tout le monde rit; devant un acte de courage, tout le monde se sent « empoigner » et applaudit: devant un acte monstrueux, tous les visages s'étirent et les bras se lèvent pour « lyncher » le coupable... Mais, comme l'a bien exposé Henri Fournial (1) dans un travail fait sous la direction de mon savant ami Lacassagne, la foule à ses sentiments particuliers. Un étudiant seul, par exemple, est ordinairement un homme calme et sensé ; en bande, il semble pris de folie et se livre à mille actes ridicules ou insensés. C'est que la foule, c'est l'enthousiasme, c'est la panique, c'est l'absence de raisonnement, c'est l'emballement, c'est l'absence d'équilibre et de pondération, c'est l'exaltation, c'est le délire... Le frein qui existe chez chacun de nous, individuellement pris, disparaît dans les grandes réunions. Là se fait la diffusion suggestive et inconsciente d'une émotion qui aboutit à une action généralement insensée quand elle n'est pas coupable.

Les modificateurs physiques agissent sur les collectivités comme ils agissent sur les individualités. Les brouillards de l'Angleterre donnent le spleen, comme le soleil du midi produit ce que Daudet appelle le *mirage méridional*. Le ciel amollissant de l'Inde conduit au mysticisme. L'obscurité déprime le cerveau, et si elle est assez profonde et assez longue, elle finit même par

(1) Henri Fournial, *Essai sur la psychologie des foules*, Storck, Lyon, 1891.

l'affoler. Le cloître ombreux donne « froid dans le dos », comme les vieilles cathédrales où le jour n'arrive que tamisé et décomposé par les vitraux multicolores entonnent le chant mystique dans le cœur de l'homme.

L'influence d'un esprit sur l'autre est d'un poids considérable dans la vie sociale. C'est là de la contagion, de l'imitation qui produit les épidémies de convulsions (convulsionnaires du moyen âge, religieuses possédées de Loudun, danse de Saint-Guy), de même que la suggestion, — et dans les foules, elle s'exerce en progression géométrale, — mène aux Croisades, à la domination de certains hommes au caractère énergique et impitoyable. La crânerie, l'assurance dans la voix, la confiance en soi-même, un mot heureux magnétisent la foule. Ainsi opérait Jésus en annonçant le Messie rédempteur ; ainsi opéra Pierre l'Ermite en s'écriant, le doigt mystiquement tourné vers l'Orient : Dieu le veult, Dieu le veult ! Ainsi fit la Pucelle d'Orléans en répétant sans cesse avec une profonde conviction : Je suis la Pucelle envoyée de Dieu pour chasser l'Anglais ! Ainsi fit Napoléon : Soldats d'Arcole, souvenez-vous que je marche accompagné du dieu de la Fortune et de la Guerre !

Le magnétiseur, l'hypnotiseur agit sur un faible d'esprit, sur un croyant, sur un cerveau fertile en rêves ; les hommes de prestige agissent sur la foule crédule, toujours prête à s'emballer, toujours facile à illusionner ; le procédé est le même : dans les deux cas, c'est de la fascination. Le côté magicien étonne toujours et donne l'ascendant sur l'esprit des faibles : c'est la raison d'être des dieux mythologiques et autres, c'est celle des pythonisses, des fées, des possédées du démon. Le monde aime les charlatans, il croit aux choses mystérieuses et la magie a toujours prise sur lui.

Les crimes honteux commis par les foules en temps de révolutions et de convulsions sociales s'expliquent par l'imitation et la contagion : l'émotion commence, elle gronde, elle grandit comme la marée ; elle se communique des sens de l'un aux sens de l'autre comme l'électricité aux mains de ceux qui tiennent la même chaîne ; elle s'exalte, elle devient folle ; l'impulsion survient chez l'un et jaillit comme la vapeur brûlante qui sort de la bouche des cratères volcaniques, — et tous suivent

ordinairement la fange de la société, — depuis les impulsifs et les irréfléchis jusqu'aux indifférents et aux craintifs eux-mêmes. C'est ainsi qu'on s'explique les massacres et les incendies de la Révolution et de la Commune, c'est ainsi qu'on s'explique les monstrueuses horreurs commises sur cette malheureuse M[me] de Lamballe que la foule imbécile, brutale et cynique assassina et profana le 3 septembre 1792. — E. Zola s'est peut-être inspiré de cette abominable action lorsqu'il dépeint dans *Germinal* cette scène ignoble où des mégères affreuses mutilent les parties génitales de Maigrat.

Dans les foules, en temps de convulsions sociales, il se fait une fermentation qui permet aux mauvais penchants, aux mauvais instincts de s'échapper. Au milieu de l'ivresse morale, les gredins ont beau jeu. A côte des hallucinés temporaires, des impulsifs inconscients, des malheureux moutons de Panurge, il y a les *meneurs*. Ceux-là surtout restent responsables, car ils agissent, eux, par un intérêt quelconque et savent où ils vont.

Comme on le voit par cette courte analyse de la psychologie des foules, c'est l'imitation, que conduit l'instinct de vanité et d'approbation, qui fait la mode, les mœurs, les grands courants d'opinion, les grands mouvements d'enthousiasme comme les paniques les plus folles. Dans la foule, c'est la « Bête humaine » qui règne.

Pour achever de montrer toute *l'influence des exemples et de l'imitation*, nous terminerons par quelques considérations sur la suggestion. Ce n'est pas de l'hypnose expérimentale ou théâtrale dont nous parlerons, mais de l'hypnose à l'état de veille, contagieuse et inconsciente, journalière, pénétrante, à longue échéance. L'influence de la physionomie sur le geste et *vice versa* donne la clef de bien des manifestations individuelles et sociales.

L'influence du geste sur la physionomie est remarquable. Lorsque l'on donne un geste expressif à une femme hypnotisée, du même coup le visage se met en harmonie et concourt à la même expression. Une attitude tragique fait contracter le sourcil et imprime à la physionomie une expression de dureté caractéristique. Si l'on fait prendre aux mains l'attitude qu'on leur donne en les rapprochant de la bouche dans l'acte d'envoyer un baiser,

on voit aussitôt le sourire apparaître sur les lèvres. On peut ainsi faire naître sur les traits du visage l'humilité, la tristesse, la prière, la colère, l'effroi, etc.

Charcot et P. Richer ont montré qu'on pouvait de même réagir sur le geste en modifiant la physionomie à l'aide de la faradisation localisée des muscles de la face selon la méthode de Duchenne (de Boulogne). Dans ces conditions, le muscle contracté et exprimant une passion par les traits qu'il donne au visage, par la notion qu'il envoie au cerveau de son propre mouvement par l'intermédiaire de ses nerfs centripètes ou sentitifs, devient à son tour la cause de mouvements secondaires qui se passent, soit dans les autres muscles de la face, soit dans les muscles des membres et du tronc, et dont le résultat est d'affirmer et de compléter l'expression d'un des muscles de la face.

Une hystérique est plongée en état cataleptique, on la met dans une position inexpressive, la tête droite, les deux bras tombant naturellement le long du corps; vient-on à lui faradiser alors son *muscle frontal*, on voit le front se rider, le sourcil s'élever, l'œil devenir fixe et la physionomie prendre l'expression de l'attention d'abord, puis de la surprise et de l'étonnement. *En même temps*, la bouche s'ouvre légèrement et les bras s'élèvent à demi fléchis, la paume des mains tournée en avant, en un mot, l'expression se complète comme d'elle-même. Et ce qu'il y a de curieux, c'est que si à ce moment on abaisse les deux bras de la patiente, la physionomie redevient inexpressive.

De même l'excitation galvanique du *muscle sourcilier* conduit à une expression de douleur et d'affliction qui se complète pour le reste de la face et le geste : la tête se penche sur le côté, la main se porte aux yeux ou au cœur.

Excite-t-on le grand *zygomatique*, on obtient l'expression du rire franc par la contraction simultanée du muscle palpébral inférieur, le muscle de la bienveillance (Duchenne), et en même temps les mains se lèvent devant la poitrine comme pour modérer les éclats du rire. Dans certains cas, l'expression prend alors des caractères caressants et amoureux.

Le grand zygomatique seul est le muscle du rire faux et menteur (Duchenne) ; *l'élévateur commun de l'aile du nez et de la*

lèvre supérieure est celui du dédain et du mépris. L'excitation du *triangulaire des lèvres* donne lieu à une attitude d'abattement et de tristesse. (Voy. A. Audibert, *Etude snr la physionomie*, thèse de Bordeaux, 1892).

Excite-t-on à la fois le *peaucier et le frontal*, on obtient l'expression de l'effroi et de la frayeur qui se complète par une attitude similaire. Mais il y a plus : on peut, par exemple, excitant le muscle du rire à gauche, et le muscle de la haine et de la colère à droite (palpébral supérieur) faire exprimer le plaisir et la satisfaction au côté gauche du corps, tandis que le droit porte l'empreinte et le cachet de la colère et du courroux (le sourcil se fronce, le poing se ferme et s'avance). En même temps tout ce jeu émotionnel de la physionomie retentit sur les fonctions organiques (accélération du cœur, de la respiration, rougeur de la face, sécrétion de sueur, de larmes, etc.). — Ces derniers signes émotionnels sont même les plus vrais, les plus sincères, car ils ne peuvent être ni simulés ni contrefaits.

Mais le *sens musculaire* peut lui-même suggérer l'acte et devenir le point de départ de mouvements automatiques parfaitement coordonnés. Dans l'état cataleptique, placez le nez entre le pouce et l'index du sujet, et aussitôt il se mouche ; — mettez-le « à quatre pattes », une main avancée sur l'autre, et aussitôt le mouvement suit ; — faites-lui saisir un rideau entre les mains, un pied sur le barreau d'une chaise, et immédiatement il cherche à grimper.

Les *suggestions par la vue et l'ouïe* ne sont pas moins curieuses. Dans l'état cataleptique, l'œil est fixe, mais vient-on à placer en face de l'œil un objet que l'on fait osciller, on voit bientôt le regard se porter sur lui et le suivre. Lorsque le regard se dirige en haut, l'expression devient riante et porte le reflet parfois d'une hallucination gaie ; lorsque l'œil se dirige en bas, l'expression devient sombre et l'on peut y surprendre quelquefois les traces d'une hallucination terrible. Le geste de l'opérateur est servilement reproduit par la patiente qui se comporte comme si elle voyait le mouvement dans un miroir, — c'est-à-dire renversé.

La suggestion par l'ouïe est plus curieuse encore. Vient-on à placer une main sur le front du sujet et l'autre sur la nuque,

on le transforme en une sorte de phonographe d'Edison. Toutes les paroles prononcées devant lui sont machinalement répétées.

La musique elle-même impressionne le sujet d'une façon telle qu'il prend toutes les attitudes en rapport avec les sentiments variés qu'elle exprime. Un air de danse le fait danser, un chant d'église le porte à la mélancolie et le fait tomber à genoux.

L'automatisme suggéré peut aller plus loin ; il peut emprunter la mémoire et l'imagination et provenir d'impressions sensorielles multiples et associées. On met successivement entre les mains de l'hypnotisé un parapluie, un pardessus, des pincettes, etc. Le parapluie, il l'ouvre et frissonne comme s'il sentait la pluie froide ; le pardessus, il s'en revêt et le boutonne ; les pincettes, il s'approche aussitôt du feu et remue les bûches du foyer.

Pendant le même sommeil somnambulique on peut, par la parole, suggérer les actes les plus variés, les idées fixes et les hallucinations les plus bizarres, qui donnent lieu à des scènes mimées et parlées des plus remarquables. Vous dites à l'hypnotisée qu'elle est dans un jardin fleuri, aussitôt elle fait un geste de surprise, se baisse, admire et cueille les fleurs imaginaires que son esprit voit. Pendant qu'elle se livre à cette cueillette, vous lui faites remarquer qu'une grosse limace glisse sur la fleur qu'elle tient à la main ; elle regarde... l'admiration fait place au dégoût, elle rejette la fleur et s'essuie les doigts à sa robe comme si la limace les avait salis. Lui fait-on croire qu'elle est entourée de serpents, elle pousse des cris de terreur et s'enfuit en cherchant à se débarrasser d'étreintes qui n'existent que dans son imagination. Lui montre-t-on le paradis, le Père éternel, la Vierge et les saints, sa physionomie rayonne de joie, elle tombe à genoux dans une attitude de béatitude et de contemplation. Une fois commencée, cette hallucination, comme toutes les autres d'ailleurs, peut se continuer toute seule, selon l'ordre d'idées du moment et selon la richesse d'imagination propre au sujet. Voilà pourquoi chaque sujet se crée son paradis en rapport avec son degré d'instruction et son savoir. On peut d'ailleurs suggérer à un sujet qu'il est transformé en oiseau, en chien, etc., en une autre personne, et alors il prend les allures de son nouvel emploi.

C'est là une illusion, une hallucination, qui constitue un véritable *rêve vécu*, comme le dit Ch. Richet (1). On peut aussi lui suggérer d'oublier son nom, la mémoire des mots, des chiffres, etc., et il les oublie... On peut lui suggérer une paralysie soit à l'état somnambulique, soit à l'état de veille, et il sera *paralysé*, avec un membre flasque ou contracturé, insensible et présentant des réflexes tendineux exagérés. On peut aussi lui suggérer des idées fixes, des impulsions qu'il accomplit comme un automate, soit pendant l'hypnose soit après le réveil, avec résistance cependant quand les actes lui répugnent. Il y a plus encore, tous ces phénomènes (hémi-léthargie, hémi-catalepsie, hémi-somnambulisme, anesthésies suggérées, mouvements impulsifs suggérés, hallucinations, etc,) sont susceptibles de transfert par l'aimant.

Ce phénoméne du transfert comporte une importance capitale en psychologie. Car, si l'aimant exerce son pouvoir, — et il l'exerce, — sur des phénomènes non seulement physiques comme les paralysies mais à la fois physiques et intellectuels comme des actes volontaires, et même absolument psychiques comme l'idée de faire un acte ou de prononcer une parole, comment exercerait-il ce pouvoir si les phénomènes psychiques n'avaient pas une base organique? Je renvoie à Binet et Féré pour l'étude de cette intéressante question (2).

Le somnambule a une acuité des sens beaucoup plus grande qu'à l'état de veille. Il voit, entend et sent avec une autre intensité que nous. Chez lui il existe une hypersensibilité telle des sens et une persistance subjective (en dehors de l'objet) telle, qu'il y a dans cette nouveauté comme les éléments d'une suggestion à longue échéance, la vision de la pensée d'un autre, la double vue.

Tous ces phénomènes de pure curiosité ont une portée tout autre si on les envisage au point de vue psychologique. Il ne faudrait point croire qu'ils sont du domaine de l'inconnu. Non, tous les faits de suggestion, suggestion de mouvements, suggestion de sensations ou hallucinations, suggestion d'actes, s'expliquent par les lois de l'association soit des images, soit

(1) Ch. Richet, *Physiologie générale*, Paris, 1887.

(2) A. Binet et Ch. Féré, *L'hypnotisme chez les hystériqu* t. XIX. p. 1, 1885.

des mouvements, et se rattachent ainsi à la science positive par des liens précis (1). L'hallucination et la sensation ont pour siège le même point des centres nerveux. Sensation, hallucination, souvenir, sont unis par une étroite parenté, et, soit qu'on ait l'impression réelle d'un objet, de la couleur rouge par exemple, ou qu'on se représente cette couleur par le souvenir, ou qu'on la voit dans une hallucination, c'est toujours la même cellule nerveuse qui vibre. C'est ainsi que l'hallucination d'une couleur donne naissance à une image consécutive en tout semblable à celle qui est la conséquence de la perception de cette couleur dans les conditions ordinaires.

L'hypnotique fait du blanc avec le mélange du rouge et du vert suggérés. Les couleurs imaginaires donnent des teintes résultantes qui sont toujours conformes aux lois de l'optique (Binet et Féré). L'hallucination d'une couleur se comporte donc exactement comme la sensation réelle de cette couleur. L'hystérique achromatopsique à l'œil insensible. Dans la catalepsie, si on promène un objet devant ses yeux, elle arrive à le fixer, et alors la sensibilité de la conjonctive reparaît. Mais il y a plus, car l'hallucination provoquée réveille la sensibilité de l'œil comme le faisait la vision d'un autre objet réel. On voit les rapports de l'hallucination avec la sensibilité générale. L'hallucination est donc le résultat d'une modification cérébrale identique à celle qui résulte d'une perception sensorielle normale. C'est une sorte d'image consécutive à longue échéance qui se réveille sous l'influence de causes spéciales, et qui résulte de ce que l'impression cérébrale, conséquence d'une sensation, ne disparaît pas avec l'impression d'un objet sur nos sens, mais en conserve une sorte de copie ou d'empreinte, qui s'atténue du reste avec le temps. Cette empreinte, c'est la base organique de la mémoire. On voit comment l'hallucination est reliée à la mémoire. C'est une sorte d'image-souvenir qui passe de l'état latent à l'état vif. Il y a en effet reviviscence possible des images ou idées mentales, possibilité de leur retour à l'état vif sans participation de l'impression sensorielle actuelle (images sensorielles) ou avec l'action effective des organes des sens (images motrices).

(1) Paul Janet, *De la suggestion hypnotique*, Paris, 1889.

L'illusion agrandit tout, donne un corps à une ombre et fait trembler l'homme impressionnable jusque dans ses fondements (Voy. Mosso, *La Paura*, Milano, 1885) ; elle peut armer son bras et lui faire commettre un acte coupable qu'il regrettera le lendemain.

L'enfant vient au monde avec une propriété que lui lègue l'hérédité; pendant sa vie il acquiert par lui-même certaines qualités, bonnes ou mauvaises. Au début de l'existence, il n'a que des sensations brutes qui, par leur transformation en mouvements réflexes, régissent tous les actes de sa vie. Plus tard, à mesure que ces rouages nerveux seront engrenés et perfectionnés, marchant de pair avec les sensations variées de tous genres fournies par le monde ambiant, il s'amassera dans sa mémoire une provision suffisante de faits, et l'enfant fera par lui-même la comparaison de ses sensations et les réunira en catégories d'agrément et de peine. Par la synthèse des impressions reçues il arrivera à considérer comme l'idée du *bien* l'ensemble des impressions agréables et comme l'idée du *mal* l'ensemble des impressions douloureuses. Mais ces notions morales sont singulièrement facilitées par l'hérédité et l'exemple qu'il voit autour de lui. De l'idée du bien et du mal physique, l'enfant, par une sorte d'épuration, passe à la notion du bien et du mal moral dérivée primitivement de l'expérience et n'existant pas sans elle.

Si l'enfant n'avait devant les yeux que de bons exemples; si l'homme ne se trouvait dans la société qu'en présence d'hommes vertueux et charitables, assurément l'homme moral de nos sociétés serait meilleur qu'il n'est, car tous, grands et petits, nous sommes essentiellement des imitateurs. Mais les spectacles de la vie, les luttes ardentes de tous les jours, les appétits violents, ont faussé dans nos cerveaux la notion du bien. Ce n'est plus une danse que l'on exécute autour du veau d'or, — cette idole méprisable, — c'est un prosternement dans la boue qui l'entoure. Ceux, —rares ils sont, — qui veulent rester debout, sont considérés comme des êtres archaïques et cyniquement on leur rit au nez. On conçoit tout ce qu'a de démoralisant une pareille organisation sociale, et combien triste est l'âme du penseur quand il voit que ceux devant qui on s'incline si bas ne sont souvent que de vulgaires farceurs quand ils ne sont pas des coquins fieffés.

§ VI. — LA RESPONSABILITÉ DU CRIMINEL

« Les idées générales sont aux notions particulières ce que la lumière est aux ténèbres ».

Pour établir la responsabilité du criminel, il faudrait connaître exactement tous les mobiles qui l'ont fait agir ; il faudrait pouvoir saisir la qualité et la quantité physiologiques de ses impressions et de ses sensations ; il faudrait savoir la nature même de ses associations d'idées qui donnent naissance à l'acte réfléchi et voulu en concordance du *sentir*, en un mot il faudrait pouvoir pénétrer dans cette mystérieuse usine que l'on appelle le cerveau où tant de colonies ouvrières élaborent discrètement les éléments de la psychophysiologie.

Nous voici deux en face d'un édifice, théâtre ou cathédrale, nous en examinons tous les deux la construction, en recherchons le style et essayons de nous faire une idée exacte de sa valeur esthétique. Pourquoi tous deux ne formulons-nous pas, — très souvent, — le même jugement ?

Nous voyons passer une jeune femme sur le trottoir, elle est blonde, elle a les yeux et les sourcils noirs, le teint mat, la bouche fine, avec un gracieux sourire ; sa taille est longue, cambrée comme celle d'une guêpe, sa démarche est facile, ses manières distinguées. Pourquoi est-elle à peine remarquée par l'un de nous tandis qu'elle fait tressaillir l'autre ?

C'est que nous ne voyons pas exactement les mêmes objets d'une façon absolument identique ; c'est que ces objets ne nous impressionnent pas tous d'une manière égale en qualité et en quantité ; c'est que le goût varie avec chacun de nous et qu'il nous oblige à formuler un jugement en concordance avec lui-même. Ne sentant pas de la même façon, nous ne pensons pas, nous ne raisonnons pas, nous ne jugeons pas et nous ne nous déterminons pas d'une façon semblable. Nos appréciations varient en raison directe de la nature et de l'énergie de nos sensations. C'est ce qui fait que nous sommes nous-même et pas un autre.

Pour connaître des opinions et des actes d'un homme il est donc de toute nécessité de chercher à connaître de sa physiologie cérébrale. Or le fonctionnement du cerveau est encore fort peu connu. Nous connaissons à peine l'ouvrier; son travail, — la pensée, — nous le connaissons moins encore.

Néanmoins comme il n'est pas possible que nous essayions d'établir la responsabilité sans nous faire une idée scientifique de ce que peut être la psychophysiologie ou physiologie cérébrale, — car c'est le seul moyen pour nous d'apprendre à connaître ce que l'on appelle la « volonté » la « liberté morale » —, nous demanderons au lecteur la permission de le conduire dans le sanctuaire de la pensée à seul fin de chercher à comprendre comment naissent nos idées et comment se déterminent nos actes. — Avant de pouvoir comprendre la pensée dévoyée et le jugement perverti, il est indispensable de connaître l'idée juste et le raisonnement sensé.

§ I. — *Esquisse de psychophysiologie*

Les recherches des psychologues et physiologistes modernes, — E. H. Weber, Fechner, Helmholtz, Dubois-Reymond, Wundt, Lewes, Herbert Spencer, Bain, Taine, Maudsley, Marey, Beaunis, Herzen, Charcot, etc., — ont fourni une base expérimentale à la physiologie cérébrale. Nous leur emprunterons une grande partie de ce que nous allons dire de la mécanique cérébrale.

Si, selon l'expression de Descartes, l'esprit est la *substentia cogitans*, qu'est-ce donc que la substance pensante? A cela, la physiologie et la pathologie répondent hardiment : c'est le cerveau. Car, de même que les forces ou manifestations dynamiques appelées lumière, chaleur, électricité, n'existent pas en dehors de leur substratum matériel, de même dans l'organisme animal, l'esprit, la plus complexe des forces, n'existe pas indépendamment du cerveau. L'un est lié à l'autre par un mariage indissoluble. Il y a correspondance entre les troubles des fonctions psychiques et les lésions matérielles du cerveau ; il y a développement parallèle des hémisphères

cérébraux et des facultés intellectuelles. La science démontre d'une façon absolument certaine le fait de la simultanéité et de la corrélation constantes et nécessaires de la vibration nerveuse et de l'activité mentale; elle en fait deux phénomènes inséparables qui ne peuvent avoir lieu l'un sans l'autre. Les « dualistes » auront beau dire que les vibrations nerveuses ne *constituent* pas l'activité mentale, mais *l'accompagnent* seulement, ils ne pourront jamais prouver que la psychicité soit autre chose « que le son rendu par l'instrument », comme le dit Herzen, car il leur sera toujours impossible de démontrer « l'existence de l'hypothétique substance immatérielle qui jouerait de la substance matérielle comme d'un instrument ». C'est en vain qu'ils invoqueront « l'harmonie préétablie » pour expliquer le commerce de l'âme et du corps; le physique est soumis à des lois immuables qui le régissent, et l'*enchaînement causal* des phénomènes ne pouvant être interrompu un seul instant, il est évident que le moral est soumis aux mêmes lois; il ne peut échapper à la suite nécessaire des conséquents et des antécédents. L'hypothèse de l'initiative spirituelle, dit Herzen, est donc impossible, car pour qu'elle soit admissible, il faudrait admettre que l'influence exercée par le moral sur le physique l'emportât avec évidence sur celle qu'exerce le physique sur le moral, ce qui n'a pas lieu : « au contraire, ils marchent toujours ensemble, ils se développent ensemble, ils se détériorent ensemble », ils meurent ensemble, et toutes les fois qu'ils agissent, ils le font simultanément et corrélativement. Il s'ensuit que, selon l'expression d'Herzen, « le dualisme ne sauve ni la spontanéité, ni la liberté, ni l'immortalité. »

Il ne faut pas adopter ou rejeter une conclusion *selon ses conséquences;* il ne faut stigmatiser, comme le dit Lewes, toute conclusion sous prétexte qu'elle est dégradante, mais la considérer comme dégradante parce qu'elle est fausse. C'est par l'analyse des manifestations psychiques qu'on s'affranchit de la croyance, c'est-à-dire du préjugé, et qu'on arrive à la connaissance et à la vérité. La déduction *a posteriori* ou scientifique, c'est-à-dire les données qui nous sont fournies par nos sens externes (méthode objective), doit marcher en avant, mais elle ne doit pas négliger de s'éclairer de la méthode

subjective, c'est-à-dire de l'observation de notre sens interne, la conscience. Mais il faut prendre garde de faire de la psychologie à la façon des philosophes qui prétendent ne s'en référer qu'aux informations puisées à la source du sens interne, car alors on tombe fatalement un jour dans l'ornière de l'illusion de l'aliéné, « illusion, dit Maudsley, dont la réalité est affirmée par le malade avec cette conviction intime, et perçue par lui avec ce degré de clarté que Descartes voulait ériger en critère de la vérité ; le subjectif alors domine et foule aux pieds l'objectif, s'enlevant ainsi à lui-même toute chance de salut. » L'homme plonge dès lors dans le monde des rêves et prend le fantôme pour la réalité.

Quel est le mécanisme de la vie psychique ?

« La vie psychique de l'homme et des animaux, selon l'expression de Griesinger, commence dans les organes des sens et son courant perpétuel jaillit au dehors par l'intermédiaire des organes du mouvement ; le type de la métamorphose de l'irritation sensitive en impulsion motrice est l'action réflexe, avec ou sans perception sensitive. »

L'action réflexe, qui est essentiellement constituée par une réaction motrice automatique et inconsciente, ou volontaire et consciente, domine donc l'activité mentale, constituant ainsi le grand mécanisme des centres nerveux.

Or, *l'action réflexe* se réduit, on le sait, aux phénomènes suivants :

1° Impression externe ou réception des mouvements extérieurs par les organes sensitifs ;

2° Transmission centripète de l'ébranlement par l'intermédiaire des nerfs centripètes ou sensitifs qui relient la périphérie aux organes nerveux centraux ;

3° Réaction interne ou réflexion de l'ébranlement reçu par les éléments nerveux des centres, accompagné ou non de conscience ;

4° Transmission centrifuge de l'excitation au moyen des nerfs centrifuges ou moteurs qui relient les centres aux muscles ;

5° Réaction externe ou restitution de l'énergie reçue (mouvements musculaires, gestes, parole, etc.).

La fonction qui est dévolue aux centres nerveux consiste donc à *rendre*, à *réfléchir*, sous forme d'impulsion motrice, l'impression sensitive qu'ils reçoivent de l'extérieur. Mais eu égard à la complexité du mécanisme, l'énergie reçue est non seulement rendue immédiatement ou emmagasinée pour reparaître plus tard sous certaines conditions, mais elle est modifiée. L'organisme, il est vrai, ne reçoit du dehors que du mouvement, mais il le reçoit sous des formes très variées, sous celles de mouvements de masse ou sous celles de mouvements moléculaires (ondulations sonores, vibrations lumineuses, caloriques, mouvements chimiques comme les saveurs et les odeurs). A toutes ces impressions l'organisme réagit différemment selon leur quantité, leurs associations infiniment variées, et aussi suivant l'état dans lequel il se trouve au moment où elles viennent l'impressionner. C'est ainsi que se développent les *réactions internes*, constituées par les *sensations* aussi variées que les impressions qui les produisent, et souvent accompagnées des *sensations réflexes* (ou associations de mouvements réflexes) qu'elles éveillent et que l'on appelle images, représentations, souvenirs, idées, lorsque ces réactions sont conscientes ; c'est aussi de la sorte que prennent naissance les *réactions externes* constituées par des séries de mouvements musculaires aussi variées que les actions automatiques, instinctives et volontaires des êtres vivants (Herzen).

Chaque élément des centres nerveux, ébranlé par une impression, peut donc communiquer son ébranlement à une série d'autres éléments, et même à tous les autres, de façon à provoquer tantôt un acte réflexe inconscient, tantôt une sensation réflexe qui peut, à son tour, donner lieu à une réaction psychique (*Voy. fig. 136*). Le cerveau reçoit sans cesse un flot de vibrations nerveuses, centripètes comme le dit excellemment Herzen (1), et rend sans cesse un flot de vibrations centrifuges. Mais ces dernières ne proviennent pas toujours *directement* des impressions extérieures mêmes ; entre l'action et la réaction externes il se passe souvent tout un travail interne, en apparence silencieux, consistant en une série de sensations réflexes, d'associations d'idées,

(1) Herzen, *Le cerveau et l'activité cérébrale*. Paris, 1887.

qui constituent le fond même de l'activité mentale. La sensation réflexe, en apparence spontanée, est la condition nécessaire, indispensable de la psychicité; sans elle, il n'y a que des mouvements automatiques, machinaux, comme ceux des réflexes médullaires; avec elle, les mouvements sont conscients, volontaires, déterminés plus ou moins par le jugement, comme le sont la plupart des réflexes cérébraux.

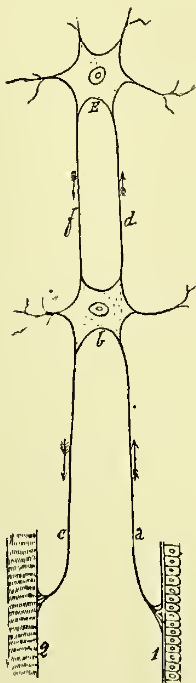


Fig. 136
Schème de l'arc réflexe.

1, surface sensitive ou sensorielle; *a*, nerf sensitif conduisant l'impression vers *b*, centre réflexe d'ordre inférieur, inconscient (moelle épinière, moelle allongée); *c*, nerf moteur conduisant la réaction motrice exécutée par *2*, organe du mouvement; *d*, conducteur sensitif reliant les centres nerveux inférieurs à un centre réflexe d'ordre supérieur, conscient (cerveau); *f*, conducteur de motricité, portant l'ordre de mouvement volontaire au centre médullaire *b*, qui actionne dès lors le muscle *2*, par le nerf moteur *c*.

Bref, l'ébranlement des éléments des centres nerveux, conscient ou inconscient, peut se faire sentir à l'extérieur de trois façons : par des effets mécaniques (mouvements musculaires), par des effets viscéraux ou vie organique (l'influence du physique sur le moral, du moral sur le physique appartient à cette catégorie), enfin par des sensations réflexes et reviviscences de sensations passées (vie psychique).

Les représentations mentales ne sont que le résultat d'un rappel de sensation, et les modifications dynamiques qui les accompagnent consistent en réalité en transformation de mouvements consécutives à des excitations extérieures plus ou moins éloignées (Féré).

Les conditions physiologiques des émotions qui retentissent sur la chaleur organique, sur la circulation du sang, la respiration, les sécrétions, la force musculaire, la sensibilité et les sens, permettent de comprendre comment chaque modification émotionnelle influe sur la sensation, et par conséquent sur tous les phéno-

mènes psychiques,.. Les sensations agréables, le plaisir, la satisfaction, rehaussent les forces de l'organisme ; les sensations pénibles, la peine, le chagrin, dépriment l'énergie. Toutefois l'irritabilité propre de l'individu joue un grand rôle dans le résultat, car, comme le dit Montaigne : « Tantôt la peur nous met des ailes aux talons, tantôt elle nous cloue les pieds au sol et les entrave. »

Qu'est-ce que la force psychique?

L'idée que nous nous faisons de la matière et de la force est une pure abstraction mentale fondée sur la sensation du mouvement produit ou empêché. La matière, en vertu de son impénétrabilité, nous arrête quand nous nous heurtons contre elle. Nous en prenons connaissance par une sensation. Le mouvement n'est pour nous qu'une série de sensations successives (tactiles, musculaires, visuelles, etc.), et la cause du mouvement, la force, n'est qu'un état de conscience de nos états actifs que nous objectivons.

L'oreille ne perçoit que les ondes sonores d'une durée d'ondulation déterminée ; le nerf optique n'est sensible qu'aux ondulations lumineuses dont la durée est comprise entre certaines limites. Ces ondulations deviennent-elles plus lentes que celles de la lumière rouge, elles ne nous impressionnent plus que comme chaleur ; d'autre part, les ondulations invisibles de plus courte durée que la lumière violette se trahissent encore par leur action chimique, celle-là même qui fixe nos silhouettes sur la plaque collodionnée argentinique de nos appareils photographiques. La forme de la matière n'existe donc que par rapport à nous-mêmes, que par rapport à nos sens. Avant la décomposition de la lumière par le prisme, qui aurait soupçonné que cette bande si admirablement nuancée et qui rappelle les couleurs de l'arc-en-ciel existait dans la lumière blanche et que cette dernière n'était qu'un composé de plusieurs couleurs?

Le rouge existe-t-il pour le daltoniste?

Un agent physique peut impressionner deux organes différents et donner ainsi lieu à deux sensations qui n'ont aucune analogie. Exemple : un corps sonore donne à l'oreille la sensation du son, tandis qu'il donne au doigt celle d'une vibration rapide.

Les *sensations* sont donc *subjectives* et non pas objectives, et ce qui le prouve bien, c'est qu'elles peuvent être reproduites anormalement sans l'intervention ordinaire, par des excitations quelconques qui viennent frapper le centre correspondant (phosphènes). C'est le mécanisme des hallucinations.

Subjectivement donc, sous les noms de différents agents, on classe ce qui *objectivement* est constitué simplement par des différences dans le degré du même principe, l'*énergie*. Ainsi les vibrations matérielles lentes donnent les sensations du toucher, tandis que celles qui sont rapides donnent naissance à l'agent sonore. Les vibrations lentes de l'éther impondérable qui occupe l'espace ont été appelées chaleur, tandis que celles qui sont plus rapides constituent la lumière.

En dehors de nous, il n'y a que des vibrations, manifestations de l'énergie; il n'y a de son, de chaleur et de lumière que s'il y a des organes disposés pour recevoir l'impression et un cerveau pour l'apprécier.

Mais est-ce à dire que l'Univers se réduit à nos sensations et qu'en dehors de celles-ci il n'y a rien? Loin de nous cette mystique conception; loin de nous ce subjectivisme absolu d'après lequel le monde extérieur ne serait plus qu'une illusion! Tant que chacun se renferme dans sa propre subjectivité, il est réellement obligé de convenir que le monde se réduit à ses propres sensations et qu'il ne connaît rien de la nature (matière et force) en dehors d'elles; mais il est non moins obligé de convenir qu'il n'est pas seul au monde, et qu'il est, de même que les autres, un être distinct, autonome, indépendant des sensations des autres comme ils le sont des siennes. Et cette concession, il est obligé de la faire pour les animaux, les plantes et le règne minéral. Dès lors, il devient évident qu'il n'y a pas au monde que ses propres sensations et que tout l'Univers n'est pas lui. Le monde extérieur existe donc; c'est bien une réalité. Mais ce qu'il faut ajouter encore, c'est que les sensations de chacun ne sont plus le produit spontané et subjectif de son esprit, mais la façon dont l'affectent les phénomènes qui se passent en dehors et autour de lui, l'effet produit sur lui par les changements de ce qui l'entoure. Et ces changements, il n'en a connaissance

que par les modifications conscientes que son esprit éprouve. Quand nous séparons la force de la matière, nous oublions que c'est là une illusion pure de notre esprit, que ces mots ne sont que deux abstractions mentales auxquelles ne correspond aucune réalité objective. Dans la Nature, nous ne connaissons que le phénomène; et la matière et la force ne sont qu'une seule et même chose.

La « force vitale » n'échappe pas à cette loi. C'est une modalité particulière des forces physico-chimiques, mais rien de de plus. Et la force psychique?

L'homme est un corps mû par une âme, dites-vous? Eh bien! donnez-nous l'origine de ce principe immatériel, distinct et indépendant du corps, le moment de son installation dans l'organisme, le lieu où il réside, la part qu'il prend à l'hérédité mentale, de quelle façon il se laisse influencer par des conditions purement matérielles, ce qu'il devient pendant la syncope, la léthargie, la folie et les maladies mentales, qui anéantissent la raison. Dites-nous comment il se fait que ce *deus ex machina* agit d'une façon si absurde dans les passions, le rêve, l'ivresse, l'hypnotisme?

Est-ce que toute activité mentale ne s'accomplit pas toujours au sein des éléments nerveux?

Est-ce que ces derniers ne sont pas sa raison d'être indispensable? Mais l'activité des éléments nerveux n'est pas autre chose qu'un mouvement moléculaire; c'est une question de mécanique. Quel besoin dès lors d'imaginer pour l'activité cérébrale une force particulière et absolument hypothétique? N'est-elle pas au moins superflue, cette force, puisqu'elle ne peut se manifester en l'absence ou en dehors de la vibration nerveuse? Mais non seulement elle est superflue, cette force mystérieuse, mais elle est inadmissible. Le courant sensitif qui porte l'impression au cerveau est constitué par une série de mouvements reliés entre eux par un enchaînement causal rigoureux; le courant moteur qui porte aux muscles l'ordre de la volonté est, comme le premier, une série de mouvements qui s'éveillent tour à tour en se transformant les uns dans les autres; ni l'un ni l'autre ne laisse place pour l'hypothétique force spirituelle.

Eh bien! entre l'excitation et la réaction elles-mêmes, la science démontre qu'il se passe un certain temps pendant lequel se fait l'opération mentale. Celle-ci n'a pas lieu instantanément; la plus simple opération de l'esprit, consistant tout bonnement dans « la distinction et le choix », par exemple, exige un dixième de seconde. Ce temps nécessaire, indispensable pour tout acte psychique, n'indique-t-il pas à l'évidence qu'il y a entre la cause qui est le point de départ et la réalisation de l'acte lui-même, un substratum, un circuit si l'on veut, étendu et résistant; cet intervalle est employé à la transmission, et éventuellement, à la modification de l'impulsion extérieure apportée par le courant centripète ou sensitif. Et comme, en dernière analyse, toute transmission, avec ou sans modification d'énergie, se réduit à une forme de mouvement, il s'ensuit que l'activité mentale consiste dans une transmission et dans une modification d'une impulsion extérieure, c'est-à-dire en une forme particulière de mouvement moléculaire. Et, en effet, si les phénomènes psychiques n'étaient pas des mouvements moléculaires, que deviendrait le mouvement centripète qui arrive aux centres sensitifs? Et d'où proviendrait le courant centrifuge qui part du centre moteur? Le courant sensitif disparaîtrait-il dans un vide physique où il mettrait en branle quelque chose d'immatériel, et ce je ne sais quoi engendrerait-il ensuite d'une façon inconcevable le courant moteur! La « loi de la conservation de l'énergie » s'oppose à ce que l'on admette une pareille interruption dans la série physique. Le courant nerveux centripète ne peut pas disparaître et ne peut cesser qu'en donnant lieu à un autre mouvement.

Si l'activité psychique est une forme de mouvement, nous devons nous attendre à la voir liée à la production d'une certaine quantité de chaleur, conformément à la grande loi du travail physique. Or c'est bien ce qui a lieu, Valentin, et Schiff plus tard, ont constaté que les nerfs s'échauffent quand ils sont parcourus par l'influx nerveux. Helmholtz a montré que d'alcaline à l'état de repos, la réaction du nerf est acide pendant son fonctionnement. Pendant l'activité psychique, le cerveau s'échauffe, c'est ce qu'ont démontré les recherches thermométriques de Broca, Schiff, Paul Bert, Lombard, et les

expériences thermo-électriques de Schiff, Tanzi, etc. — Pendant cette même activité, Mosso l'a démontré avec le *plétysmographe,* le volume du cerveau augmente par suite de l'afflux du sang et en même temps les déchets qui résultent du travail cérébral sont déversés en plus grande abondance par les émonctoires. C'est ainsi que l'acide phosphorique et les phosphates et aussi les sulfates, produit d'usure des éléments nerveux, augmentent dans les urines (Hammon, Mossler, Sülzer, Strübing, Stcherbach, Byasson) ; c'est ainsi que la cholestérine, qui est un produit de désassimilation de la substance cérébrale s'accroît également dans la sécrétion du rein (Flint). L'excitation cérébrale de la manie aiguë conduit au même résultat (Mairet) ; la démence, au contraire, amène la diminution des phosphates dans l'urine (Beaunis).

On peut donc conclure que dans un cerveau en activité, une partie de la chaleur dégagée par les réactions chimiques qui se passent au sein des éléments anatomiques de l'organe est consommée et se transforme en énergie mentale, c'est-à-dire en pensée. En psychologie comme en physique et en physiologie, le travail produit ne peut être qu'égal à la somme des forces mises en jeu ; ce qui veut dire que les forces ne se créent pas, mais qu'elles ne font que se transformer ; et que dans le monde organique comme dans le monde inorganique toute manifestation, consciente ou inconsciente, est le conséquent d'une série d'antécédents. En d'autres termes, toute action est une réaction, et la « spontanéité » des métaphysiciens de toutes les écoles, en tant qu'énergie créée, sans causes matérielles, sans antécédents dynamiques, n'est qu'une affirmation sans preuves qu'on ne discute pas. Les animaux se nourrissent des rayons du soleil sous la forme de matières organiques, et en vivant, en pensant, en s'agitant dans le monde, ils dégagent la force emprisonnée dans les éléments de leurs muscles et de leur cerveau, et la rendent au monde extérieur.

Ici, qu'on me permette d'ouvrir une parenthèse.

Les physiologistes, dit A. Gautier (1), affirment que la pensée est

(1) A. Gautier, *La pensée n'est pas une forme de l'énergie.* Revue scientifique 11 et 18 décembre 1886, 1er janvier 1887.

une transformation de l'énergie, c'est-à-dire une forme spéciale de l'énergie, comme la chaleur, l'électricité. Les phénomènes psychiques, disent-ils, ont un équivalent mécanique, thermique, chimique ; l'animal qui pense perd une partie de son énergie. Voilà ce qu'il faudrait prouver, répond Gautier. Or, les expérience ont prouvé juste le contraire. On a montré, nous l'avons vu, que le cerveau s'échauffe lorsqu'il reçoit et élabore les impressions d'origine externe qui suscitent la pensée. Or, dans l'hypothèse d'une transformation d'une partie de l'énergie calorique ou électrique en pensée, « le cerveau devrait *se refroidir*, ou son potentiel électrique baisser, ou bien la consommation de ses réserves produire une moindre température qu'à l'état normal ».

Partant de là, A. Gautier affirme que c'est une erreur de donner comme une preuve indirecte de l'équivalence mécanique de la pensée, l'élévation de la température et l'augmentation des déchets chimiques qui accompagnent le travail cérébral, et conclut que le travail de l'esprit n'a point d'équivalent mécanique, c'est-à-dire qu'il ne dépense pas d'énergie. Ce ne serait ni un travail, ni une force, il ne ferait point disparaître d'énergie en se produisant, et n'en fait point apparaître non plus.

A cela, voici ce que répondent les physiologistes.

Avec Lavoisier, ils disent que les phénomènes de la vie étant des phénomènes physico-chimiques, — et cela n'a jamais été mieux démontré que par Cl. Bernard dans son livre *Les Phénomènes de la vie* —, il serait singulier que seules les fonctions du système nerveux se manifestassent sans résulter d'une énergie quelconque, sans avoir un équivalent thermique ou mécanique. Ainsi les paroles du créateur de la chimie moderne, « qu'on pourrait évaluer ce qu'il y a de mécanique dans le travail du philosophe qui réfléchit, de l'homme de lettres qui écrit, du musicien qui compose », seraient une chimère ? Ainsi le travail psychique, bien que l'équation soit la même pour le muscle que pour le cerveau, ne saurait être assimilé au travail musculaire ? Ainsi la pensée, qui est, comme le mouvement musculaire, un effet de l'action chimique, ne serait pas soumise à la loi de la conservation de l'énergie ? Ainsi, sous le prétexte

que la sensation, l'idéation, la mémoire, la volonté, n'étant que des « phénomènes de vision intérieure » ne peuvent avoir d'équivalent mécanique, on leur refuserait qu'elles constituent un travail ?

Non, il ne saurait en être ainsi, car l'application des lois physico-chimiques aux phénomènes biologiques est sans restriction, et aux objections de A. Gautier, voici ce que la physiologie a répondu.

L'activité cérébrale, comme l'activité musculaire, détermine au début de cette activité, dans la phase dynamique ou du travail positif, un refroidissement appréciable de la substance du cerveau (Solger, Mayerstein, Thiry, Mosso, Fick, Marc Dufour, Herzen, Corso, Tanzi, Laborde), suivi, dans la phase statique ou de repos, d'une élévation de la température (Tanzi et Mosso). Ces variations successives de la température du cerveau en travail constituent de véritables oscillations thermiques de refroidissement et d'échauffement. Ces oscillations correspondent au rythme du processus de désintégration et de réintégration fonctionnelle des centres nerveux. Il y a donc équivalence et convertibilité réciproque entre l'énergie psychique et les autres formes de l'énergie, notamment celle de la chaleur. Le travail cérébral est donc une forme de l'énergie, et la pensée a des équivalents chimiques, thermiques, mécaniques. Ainsi s'éclipsent les objections de A. Gautier, car on peut dire du travail cérébral ce que Béclard a si justement dit du travail musculaire. « La quantité de chaleur qui disparaît du muscle quand il produit un travail mécanique extérieur, correspond à l'effet mécanique produit. La chaleur musculaire n'est que complémentaire du travail mécanique utile produit par la contraction. Quand l'animal est en mouvement, une partie des actions chimiques qui s'accomplissent dans les muscles a pour *équivalent* le *travail* effectué par ce mouvement ; le reste seul apparaît sous forme de chaleur. » Par conséquent, à une même somme d'action chimique produite dans l'intérieur des muscles, répond un dégagement de *chaleur moindre* dans l'état de repos.

Que le travail positif du cerveau enfin repose, comme celui du muscle, sur des processus de désagrégation moléculaire, cela est prouvé, car nous savons que la chaleur absorbée dans

la décomposition d'un corps est précisément égale à la chaleur développée pour sa formation. Mais à la désagrégation succède la réintégration, le retour à l'agrégation primitive. L'hypothermie représente le travail positif du cerveau, la mise en liberté de l'énergie actuelle ; l'hyperthermie, la reconstitution organique en rapport avec la phase de repos, la réaccumulation compensatrice d'une nouvelle énergie potentielle. L'échauffement correspond à des processus d'intégration moléculaires, le refroidissement à des processus de désintégration des centres nerveux. — L'idéation, la volition, etc., ont donc leur cause et leur raison dans la mécanique moléculaire (1).

Avant de passer à l'étude de la conscience, de la volonté et de la liberté morale, je demande la permission de montrer comment se font nos acquisitions, comment se constitue notre langage intellectuel. Pour mieux faire saisir au lecteur la manière dont se constitue notre esprit, je prendrai la formation du langage, et je chercherai à lui apprendre, — s'il ne le sait déjà, — comment s'acquiert le *langage intérieur*. Pour exposer cette intéressante question, je n'aurai qu'à suivre l'étude captivante et lumineuse qu'en a faite G. Ballet (2).

Sans doute le cerveau est un organe vierge, dès le début de la vie ; sans doute la première opération cérébrale est contemporaine de la première sensation et l'on pense moins que jamais à soutenir avec les rationalistes (Descartes, Leibnitz, etc.) l'hypothèse vécue des idées innées ; mais on ne saurait nénamoins accepter dans toute son intégralité l'opinion des sensualistes (Locke, Condillac, etc.), car le cerveau n'est pas absolument une *table rase* à la naissance, loin de là, il porte en lui des dispositions organiques héréditaires, qui expliquent que deux individus placés dans des milieux identiques, soumis aux mêmes impressions extérieures et à une même éducation,

(1) Jules Soury, *Les Fonctions du cerveau* (Archives de neurologie n° 62, mars 1891, p. 120).

(2) Gilbert Ballet, *Le Langage intérieur et les diverses Formes de l'aphasie* (Thèse d'agrégation. Paris, 1886).

n'en sont pas moins très souvent profondément différents l'un de l'autre au point de vue psychique.

..... Nous héritons, comme le dit Maudsley (1), « de circonvolutions prêtes à reprendre, à certaines époques de la vie, le même genre d'activité qu'elles ont été appelées à remplir chez les ancêtres. »

Dans notre cerveau, certains groupes de cellules sont plus aptes que d'autres à recevoir certaines catégories d'impressions et à les emmagasiner d'une façon plus ou moins durable (souvenir) selon les personnes.....

A l'origine des opérations mentales, à l'origine de toute connaissance et des diverses opérations du langage, il y a la *sensation* (visuelle, auditive, tactile, etc.) ; mais cette sensation serait pour l'esprit une mince ressource si celui-ci ne possédait la propriété *d'associer* les sensations et les idées qui en dérivent comme l'eau jaillit d'une source. Or, l'association des états de conscience dans le temps et dans l'espace constitue le phénomène le plus fondamental, — nous l'avons vu plus haut, — des opérations cérébrales. Avec la sensation comme phénomène premier, l'association des sensations entre elles comme procédé intellectuel secondaire et perfectionné, nous sommes en mesure de suivre la fonction du langage dans sa formation et son développement..... Le mot parlé ou écrit donne plus de netteté à l'idée et la développe, — et nous pensons surtout à l'aide des mots, — mais l'idée peut exister sans le mot que la représente, et de fait, elle se constitue d'ordinaire avant le mot.

Suivons l'éclosion de l'idée et du mot sur le schéma ci-joint que j'emprunte au professeur Charcot.

L'idée, — concrète du moins, — est, comme l'a dit Buffon, une association de sensations.

Voyons, par exemple, comment l'enfant acquiert l'idée de l'objet que nous appelons une cloche.

La cloche résonne à son oreille. Les vibrations sont transmises par le nerf acoustique (nerf sensoriel) jusqu'au centre auditif, c'est-à-dire jusqu'aux éléments de l'écorce du cerveau destinés

(1) Maudsley, *La physiologie de l'esprit*. Paris, 1879.

à recueillir et à percevoir les bruits et les sons. Les cellules constitutives de ce centre (*A et A'*, *fig. 137*) sont ébranlées d'une certaine façon, et l'ébranlement, la vibration, sont conservés par les cellules qui ont la propriété de rétentivité, et sont dès lors

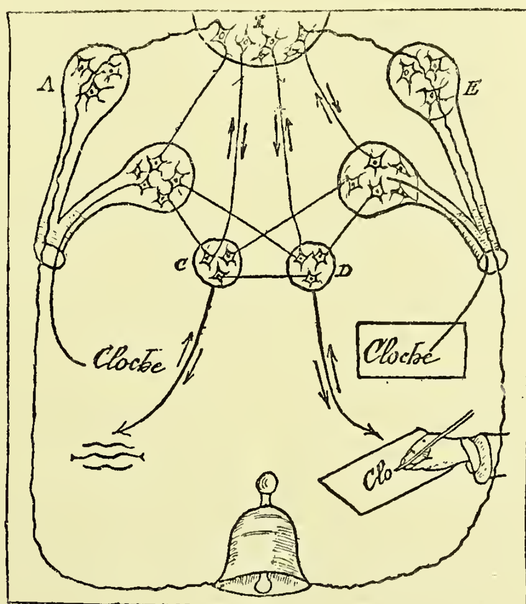


FIG. 137. — *Schème de la formation des idées et de la réponse motrice (parlée ou écrite) de la sensation* (d'après Charcot).

A, centre auditif commun ; *A'*, centre de la mémoire auditive des mots (surdité verbale) ; *E*, centre visuel commun : *E'*, centre de la mémoire visuelle des mots (cécité verbale) ; *C*, centre de la mémoire motrice du langage articulé (aphasie motrice) ; *D*. centre de la mémoire motrice graphique (agraphie).

fonctionnellement différenciées, spécialisées. Le son de la cloche figurera désormais parmi les *dépôts* cérébraux, et le dépôt, on le conçoit, sera d'autant plus persistant, plus durable, que les cellules spécialisées auront plus souvent perçu les vibrations de la cloche. L'enfant qui, à ce moment, a la sensation et le souvenir du son,

n'a cependant pas encore *l'idée* de la cloche, c'est-à-dire de l'instrument qui produit le son dans le cas particulier. L'idée de cet objet suppose, en effet, l'association de différents souvenirs, de diverses images résultant d'impressions sensorielles multiples qui révélera au sujet la forme générale, la couleur, les contours, les reliefs, la notion de consistance, soit par l'intermédiaire du sens de la vue, soit par l'intermédiaire du sens du tact. — Bref, l'enfant n'aura l'idée complète de l'objet qui a résonné à son oreille, — l'idée de la cloche, — que du moment où l'intelligence (*I*) aura *associé* les unes aux autres les images auditive (*E'*), visuelle (*A'*), tactile.

Ces images diverses perçues simultanément par les divers sens sont centralisées par l'intellect, de telle façon que l'image visuelle de lacloche réveillera l'image auditive et réciproquement.

Ce que je viens de dire de la cloche, je pourrais le dire de tout autre objet, et montrer, par exemple, que l'idée de citron est constituée par l'association d'images visuelle, tactive, gustative, et olfactive.

Il n'est donc pas douteux que l'idée puisse se constituer indépendamment du langage, ce qui prouve qu'elle ne lui est pas subordonnée, quoique, dans la suite, elle en reçoive de la force, du coloris et de l'expression. Sans doute, de bonne heure, le développement des idées et le perfectionnement du langage marchent de pair, mais ce fait n'enlève rien aux considérations précédentes ; s'il était nécessaire de faire la preuve plus grande encore, à savoir de l'indépendance, au moins initialement, du langage parlé ou écrit et des idées, il suffirait de rappeler l'exemple de certains sourds-muets, qui n'ont jamais été mis en possession de la parole ou de l'écriture, et qui, cependant, possèdent, on ne saurait le nier, un grand nombre d'idées. On ne pense donc pas uniquement à l'aide des mots, et par l'analyse on peut séparer l'idée du mot. L'aphasie nous montre de fait que la parole peut être abolie sans que pour cela les idées aient disparu de l'intellect.

Voyons maintenant comment l'idée est unie au mot ; comment ce mot arrive à constituer l'étiquette de l'idée.

L'enfant reçoit du milieu dans lequel il vit le mot tout fait, car il n'a pas comme l'ancêtre primitif, comme l'*Homo alalus*,

à acquérir le langage (ce travail laborieux, les générations l'ont accompli pour lui). Par hérédité, son cerveau est devenu plus ou moins apte à garder les images représentatives de ce mot.

Voyons ce que sont ces images :

On prononce pour la première fois à l'oreille de l'enfant le mot cloche. Ce mot vient impressionner les cellules d'un centre cortical particulier, le centre de la mémoire auditive des mots (*B*), que l'on a localisé dans la première circonvolution temporale. Si ce mot est répété assez souvent, il se fixera dans ces cellules et constituera dès lors l'*image auditive* du mot. C'est-à-dire que l'enfant, grâce à ce *dépôt*, aura désormais le souvenir d'une impression sonore différenciée correspondant à la consonnance des syllabes qui, par leur assemblage, constituent le mot cloche. Mais le mot entendu resterait à l'état d'image auditive simple, et n'éveillerait point l'idée de l'objet cloche si une opération cérébrale supérieure n'intervenait, c'est-à-dire si, dans le centre intellectuel (*I*), l'image auditive du mot ne venait s'associer aux images visuelle et tactile de l'objet pour en dégager la nature. Cette œuvre d'association est compliquée; elle ne se fait avec précision qu'après bien des hésitations et des tâtonnements, comme on peut s'en convaincre en étudiant le développement du langage chez l'enfant, ainsi que l'ont bien fait Taine (1), B. Pérez (2), Sikorsky (3).

Une fois les images sensorielles associées à l'image auditive du mot correspondant, l'union est indissoluble. L'image auditive du mot réveillera les images sensorielles, autrement dit l'idée concrète de l'objet, et réciproquement. Un couple est ainsi constitué, dans lequel le mot peut faire office de l'idée, dont il est dès lors le substitut.

L'enfant *entend* maintenant le mot cloche. Il va apprendre à le prononcer. Comment y arrivera-t-il? C'est demander le mécanisme de l'opération mentale à l'aide duquel se fait l'apprentissage du langage.

Un fait psychologique capital domine les opérations qui président à l'acquisition du langage articulé, comme du reste

(1) Taine, *De l'intelligence*, 2e éd. t. I.p. 39.
(2) B. Pérez, *La Psychologie de l'enfant*, 2e éd. chap. IX. 1882.
(3) Sikorsky, *Archives de neurologie*. t. VI, p. 319.

à beaucoup d'autres acquisitions de l'esprit, c'est l'*instinct d'imitation*. L'enfant a entendu prononcer plusieurs fois le mot cloche, il va s'efforcer de le prononcer à son tour. Ce mot, c'est-à-dire l'image auditive du mot, va se répercuter, en quelque sorte, sur un centre (*C*) que l'on a localisé dans l'écorce de la partie postérieure de la troisième circonvolution frontale gauche, devenu apte par suite de l'hérédité à coordonner les mouvements qui permettent l'expression par la parole extérieure.

Le mot cloche est prononcé, incorrect d'abord, régulier plus tard. C'est ainsi que par l'exercice, les mouvements appropriés à la prononciation des mots se fixent à l'exclusion des autres. Il se forme dès lors dans la troisième circonvolution frontale, des associations dynamiques plus ou moins stables, en d'autres termes une *mémoire motrice d'articulation des mots*.

Voilà l'enfant en possession de deux ordres d'images du mot, de deux mémoires, l'image ou mémoire auditive, l'image ou mémoire des mouvements coordonnés destinés à l'articulation des mots.

Chez un grand nombre de sujets, ces deux mémoires constituent tout le bagage cérébral affecté à l'opération du langage. Mais chez les civilisés, d'autres moyens d'expression se sont ajoutés aux précédents. Ces moyens sont la lecture et l'écriture. Les opérations qui président à l'acquisition de ces facultés sont du même ordre que celles dont nous venons de raconter l'histoire. Quand l'enfant apprend à *lire*, l'image visuelle du mot vient se fixer dans un centre (*D*). Ce centre est uni au centre des images auditives (*B*) et au centre plus élevé d'association des idées (*I*), en telle sorte qu'à l'avenir la vue du mot écrit ne réveillera pas seulement l'image visuelle, mais aussi les images associées, c'est-à-dire l'image auditive et l'idée de l'objet.

Enfin l'enfant apprend à *écrire*. Le mot écrit est placé sous ses yeux ; l'impression visuelle se répercute sur le centre E qui commande les mouvements coordonnés de la main. L'écolier copie le mot, mal et avec difficulté d'abord ; mais petit à petit, les mouvements se régularisent et deviennent plus faciles. Le centre E conserve, sous forme de *dépôt* ou de résidu, le souvenir

des actes qui sont nécessaires à la représentation graphique de chaque mot, et en l'espèce du mot cloche. Ce souvenir moteur, qui n'était d'abord éveillé que par la vue du mot écrit, alors que l'enfant était seulement capable de copier, pourra l'être bientôt par l'image auditive ou par l'idée de l'objet, par suite des connexions qui s'établissent entre le centre *E* et les centres *B* et *I*.

De tout ceci, il résulte que s'il est impossible de *largement* penser sans signes, il n'en reste pas moins vrai que le mot n'est que l'auxiliaire de l'idée, et qu'il est possible de penser sans mots. On ne sera donc pas étonné de voir l'abolition partielle ou totale des signes (aphasie) avec la conservation relative de l'intellect. D'autre part, il devient évident que le mot n'est pas une unité, mais un *composé* d'images. Ces images nous servent de formules pendant la réflexion ; elles donnent un corps à notre pensée et la précisent. Quand nous réfléchissons, elles se présentent à notre esprit, et nous entendons, nous voyons, nous parlons mentalement. C'est là le langage *intérieur*, dont l'aphasie n'est qu'une altération plus ou moins complète.

Mais chez chacun de nous, il y a des groupes d'images qui sont prépondérantes dans la série des opérations mentales. Il en est chez qui le mot se présente à la pensée presque exclusivement sous forme d'images auditives ou motrices. Aussi il y a des *auditifs*, des *visuels*, des *moteurs*.

Audition mentale. — Les auditifs. — C'est par l'oreille que nous recueillons les notions les plus nombreuses et les plus importantes du monde extérieur. Les représentations auditives verbales jouent, en effet, le principal rôle dans la réflexion de la plupart d'entre nous. Nous entendons, dans ce cas, les mots qui expriment notre pensée comme si une voix intérieure parlait délicatement à notre oreille. C'est là cette mystérieuse « parole intérieure », véritable synonyme de l'audition verbale mentale. Un coup d'œil jeté sur un mot suffit pour que l'oreille reproduise subjectivement cette sensation qu'occasionnent les ondes sonores. En lisant des yeux, — chacun en s'observant peut s'en rendre compte, — on entend intérieurement le son des paroles que l'on voit. La parole mentale est là aussi quand nous parlons à haute

voix. Il suffit de parler lentement, en « s'écoutant », comme on dit, pour se convaincre que la parole intérieure dicte les mots que nous allons prononcer. La parole mentale est encore là quand nous écrivons. C'est elle qui dicte ; il n'y a pas d'écriture sans parole.

L'audition mentale, en somme, est susceptible de nous faire percevoir sous forme d'images, c'est-à-dire de sensations conservées et plus ou moins nettes encore, toute la série des bruits, des sons, des mots que nous avons antérieurement entendus. Dans l'organisation sucessive des images auditives, il semble que les images des sons musicaux précèdent celles des mots et suivent immédiatement les images des bruits ; c'est l'ordre d'acquisition du langage articulé dans le temps. Dans tous les cas c'est ce qui explique que certains aphasiques aient conservé la faculté de chanter, car d'après la loi qui préside à la dégradation de la mémoire, ce sont les dernières acquisitions qui sont les premières à disparaître.

Donc l'audition mentale consiste dans la résurrection des sensations auditives perçues par notre cerveau et conservées sous forme d'images. Mais que de différences entre Mozart, notant de souvenir, après une seule audition, le *Miserere* de la Chapelle Sixtine, et nombre d'entre nous qui sont incapables de retenir le moindre air de musique ! C'est dire combien varie avec les personnes la facilité d'acquisition des souvenirs par l'ouïe. Il en est de même du degré de persistance de ces souvenirs et de leur degré de vivacité et de coloris. Beethoven composa quelques-unes de ses plus belles symphonies alors qu'il était devenu sourd depuis longtemps. Delbeuf parle d'un homme, sourd depuis cinquante ans, qui entendait néanmoins parler durant le rêve. La vivacité des représentations verbales auditives varie selon les personnes et les circonstances. *Très fortes*, ces représentations confinent à l'hallucination. C'est le cas du « démon » de Socrate et des « voix » de la pucelle d'Orléans.

Vision mentale. — Les visuels. — En regard des auditifs, il faut placer ceux chez qui la pensée se forme en mots écrits. Ceux-ci, plus rares que les auditifs, *n'entendent* pas leur pensée, ils la *voient* et la *lisent*. La langue n'est pour eux qu'une peinture : ce sont des *visuels*.

Les images visuelles des mots acquièrent une importance telle chez certaines personnes qu'elles relèguent au second plan les images auditives et motrices; à elles seules elles constituent dès lors presque tout le langage intérieur.

La vision mentale des signes existe chez tous ceux qui savent lire, à des degrés très divers, et cette vision mentale des mots n'est qu'un cas particulier de la vision mentale envisagée d'une façon générale. Lorsqu'un objet, une forme, un contour, une couleur, un paysage, etc., ont frappé notre œil, l'impression produite sur la couche corticale de notre cerveau de l'objet, de la forme, etc., ne s'évanouit pas en même temps que disparaît la cause qui produit la sensation. Comme photographiée dans notre œil, elle se fixe sous forme de souvenir dans notre cerveau, et pourra dès lors être ravivée par le même objet qui l'a une première fois déterminée et sous l'influence de diverses associations de sensations et d'idées.

La facilité avec laquelle cette image se fixe dans la mémoire, sa persistance et sa vivacité varient selon les individus. Nous sommes tous visuels sans doute, mais les uns à un très faible degré, les autres à un degré excessif. Milton était aveugle depuis longtemps déjà lorsqu'il écrivit quelques-unes des pages où se voient les descriptions les plus pittoresques de son *Paradis perdu*. Les joueurs d'échecs ont, en général, une remarquable facilité à suivre par les « yeux de l'esprit » le mouvement des pions sur l'échiquier. Beaucoup de peintres, alors que leur « modèle » n'est plus là, continuent à le voir, et au fond ils ne font que le copier de mémoire. Beaucoup de personnes en récitant un discours, un poème, le lisent; elles pensent leur écriture comme les auditifs l'entendent. Les habiles calculateurs de mémoire *lisent* leurs chiffres par la pensée comme s'ils étaient réellement écrits devant leurs yeux. Tel le fameux Jacques Inaudi. La plupart des mathématiciens sont des visuels.

Il n'est pas jusqu'aux idées abstraites qui ne s'imposent à notre esprit sous la forme d'images visuelles. Si nous songeons au cercle, au triangle, c'est ce cercle, c'est ce triangle, qui se présente à nos yeux : nous voyons la figure géométrale spéciale avant d'avoir *entendu* le mot abstrait qui la représente. L'idée de Dieu elle-même se présente à l'esprit sous la forme d'une

image visuelle. Lorsque nous imaginons une fleur, un chien, etc., c'est bien l'image de la fleur, du chien qui se présente tout d'abord, bien avant l'odeur (image olfactive) ou l'aboiement (image auditive). C'est qu'en effet, tandis que l'image auditive est surtout une représentation de signes, de mots entendus, l'image visuelle est avant tout une représentation de choses, d'objets. Du même coup l'image *idée* est principalement une image visuelle. D'où l'importance des images visuelles dans la constitution de l'idée.

En résumé, la vision mentale est cette faculté que nous avons de conserver, sous forme d'images, le souvenir plus ou moins vivace de nos sensations visuelles, et de reproduire ces sensations et ressusciter ces images sous l'influence de diverses sollicitations, par association d'idées. Cette faculté existe chez chacun de nous. Mais tandis que les uns ne conservent des objets qu'ils ont vus qu'un souvenir vague, flottant, indécis et flou, d'autres conservent ces images avec une netteté telle que l'objet imaginaire a presque toute la clarté de l'objet réel. C'est presque de l'hallucination.

Une expérience de Wundt montre bien l'étroite analogie de nature qui existe entre la représentation mentale et l'hallucination, et entre cette représentation et la sensation correspondante. On sait qu'après avoir fixé un carton rouge, on éprouve, après la sensation du rouge, celle de sa couleur complémentaire, c'est-à-dire du vert. Or, chez certains sujets chez lesquels les représentations mentales visuelles sont vives, la sensation du vert se produit non seulement à la suite de la sensation, mais aussi de la simple idée, c'est-à-dire à la suite de l'image mentale ravivée par du rouge.

Articulation et écriture mentale. — Les images motrices, les moteurs. — On sait à combien d'hésitations et de tâtonnements l'enfant est obligé avant d'arriver à parler d'abord, à écrire plus tard. — C'est qu'il faut qu'il s'opère dans les centres nerveux, par l'éducation et l'apprentissage, une coordination des mouvements nécessaires à la parole et à l'écriture, des associations dynamiques qui s'ajoutent aux associations anatomiques. Une fois ces associations constituées, l'enfant parle et écrit d'une

façon réflexe et tout automatique, comme il marche, comme il court. Ce mouvement automatique est constamment accompagné de plus par un phénomène de sensibilité, en vertu duquel nous avons conscience des mouvements exécutés par la langue, les lèvres, le larynx pour la parole, par la main pour l'écriture. Cette sensation se dépose dans notre cerveau sous forme d'image ou de souvenir. Ce souvenir constitue la *mémoire des mouvements coordonnés* pour la parole et l'écriture, résumant en lui une collection d'images motrices, *représentations motrices d'articulation et représentations motrices graphiques.*

Pas plus que les représentations verbales auditives ou visuelles, les représentations motrices d'articulation n'ont chez chacun de nous la même vivacité, la même persistance, la même importance. De même qu'il y a des auditifs, des visuels, il y a des moteurs. Ceux-là ni ne *voient* ni n'*entendent* leur pensée, ils la *parlent* mentalement. Chez ceux-là la parole intérieure devient souvent assez vive pour qu'ils en viennent à prononcer à voix basse les mots que murmure le langage intérieur. De même que pour les auditifs les images visuelles et motrices d'articulation étaient effacées et accessoires, de même pour les moteurs les images prédominantes sont les images motrices de la parole.

Il semble qu'à côté des représentations motrices d'articulation, il y ait des représentations motrices graphiques. Ainsi, un homme observé par Charcot avait perdu la faculté de la lecture (cécité verbale), néanmoins il arrivait à comprendre le mot placé sous ses yeux à la condition d'exécuter avec la main droite les mouvements nécessaires pour copier le mot. Chez lui, l'idée exprimée par le mot n'était donc plus éveillée par l'image visuelle éteinte, mais par l'image motrice graphique.

Dans certaines conditions anormales les représentations motrices de gestes acquièrent, on le sait, une importance exceptionnelle, si bien qu'elles peuvent constituer, avec les images visuelles, les seules représentations mentales dont se sert l'individu dans l'acte de la pensée. C'est le cas des sourds-muets, dont l'un disait à E. Fournié (1) : « Je sens quand je

(1) Fournié, *Essai de psychologie*, deuxième partie, chapitre V, p. 188.

pense que mes doigts agissent, bien qu'ils soient immobiles. Je vois intérieurement l'image que produit le mouvement de mes doigts. »

Dans le monde, il n'y a pas que des auditifs, des visuels et des moteurs. Le jeu combiné des représentations auditives, visuelles et motrices donne lieu à une nouvelle catégorie de sujets, les *indifférents*. Ceux-ci sont, à la fois, et à peu près au même titre, auditifs, visuels et moteurs. C'est à eux que s'appliquent ces paroles de Taine : « A l'état normal, nous pensons tout bas par des mots mentalement *entendus*, ou *lus* ou *prononcés*, et ce qui est en nous, c'est l'image de tels sons, de telles lettres, ou telles sensations musculaires et tactiles du gosier, de la langue et des lèvres. »

Il ressort de tout ce qui précède que la mémoire des mots, pas plus que celle des choses, n'est une faculté simple. On ne se rappelle pas le mot, mais le son du mot, les caractères imprimés ou écrits qui le constituent, ou les mouvements coordonnés qu'on exécute en le prononçant ou en l'écrivant.

Les troubles du langage, qui peuvent affecter l'un des centres mémoratifs à l'exclusion des autres, prouvent que ces centres sont indépendants les uns des autres, mais que tout indépendants que soient ces centres, ils ont entre eux d'étroites connexions et s'influencent les uns les autres, à divers degrés, selon les individus. C'est ainsi qu'au moment où parle la voix intérieure, la langue se meut involontairement chez certaines personnes. C'est là un phénomène que beaucoup peuvent observer sur eux-mêmes en écrivant ou en lisant en silence.

Les connexions étroites qui existent entre les centres, d'autre part, permettent de comprendre qu'un trouble frappant un centre *déteigne* sur les voisins (possibilité, par exemple, chez les aphasiques moteurs, incapables de parler, de répéter les mots entendus).

La preuve que la fonction du langage n'est pas *une*, mais *multiple*, nous a été donnée le jour où les travaux de Wernicke, Kussmæul (1876), Kahler et Pick (1879), etc., ont démontré qu'il n'y a pas *une* aphasie, mais plusieurs *aphasies*.

La fonction du langage est multiple, puisqu'elle comprend trois fonctions centrifuges : la mimique, la parole articulée

et l'écriture ; et deux fonctions centripètes : l'audition des mots parlés et la lecture. L'abolition de ces fonctions isolément donne lieu à autant de formes de l'aphasie. Ce sont : 1° la perte de la mimique ou *amimie;* 2° la perte du langage articulé ou *aphasie motrice;* 3° la perte de l'écriture ou *agraphie;* 4° l'abolition de l'audition des mots parlés ou *surdité verbale;* 5° l'abolition de la lecture ou *cécité verbale.*

Effacement des images auditives des mots : Surdité verbale. — Les opérations cérébrales qui succèdent aux impressions de l'ouïe, quelles qu'elles soient, sont de trois ordres : 1° perception brute du son, audition simple ; — 2° perception du son en tant qu'image susceptible de réveiller l'idée d'un objet donné, audition des objets ou des choses; — 3° perception du son différencié susceptible de susciter l'idée qu'il représente, audition verbale ou des mots. Or, ces trois formes de l'audition sont distinctes et sont susceptibles d'être troublées isolément. L'abolition de l'audition simple constitue la *surdité cérébrale* ou corticale; l'abolition de l'audition des objets constitue la *surdité psychique ;* la perte de l'audition verbale constitue la *surdité verbale.* Donc, un individu frappé de surdité des mots entendra les sons, saura les rapporter à l'objet qui les produit, mais ne comprendra pas le sens des mots parlés; un autre, atteint de surdité psychique, entendra les sons, mais sera incapable à la fois de comprendre la signification de ces sons et la signification des mots; — enfin, un individu frappé de surdité corticale non seulement ne comprendra plus les mots, n'appréciera plus la signification des sons, mais il n'entendra plus ces derniers eux-mêmes.

Mais les images auditives des mots acquises graduellement par l'éducation sont susceptibles de s'effacer plus ou moins par suite de diverses circonstances physiologiques ou pathologiques. A un premier degré il y a *amnésie verbale auditive;* à un second il y a *surdité verbale.* Dans le premier cas, la personne est incapable de raviver spontanément l'image auditive déposée dans son cerveau, mais intervienne la sensation qui a fait naître naguère cette image et celle-ci, réapparaît aussitôt. Dans la surdité verbale, au contraire, l'image est définitivement perdue et aucune sensation n'est capable de la réveiller. Le malade

n'est pas sourd, il a perdu le souvenir, l'image du mot, c'est-à-dire le son articulé susceptible d'éveiller une idée.

Cette altération est la perte de la faculté de comprendre les mots parlés, jointe à la conservation de la faculté de lire, de parler et d'écrire. Mais hâtons-nous de dire qu'il est rare de rencontrer en clinique ce type simple, idéal de la surdité verbale. La malade de Giraudeau s'en rapprochait pourtant beaucoup puisqu'elle *parlait* avec facilité, qu'elle était capable de *lire* et *d'écrire*, mais elle était incapable de comprendre les questions qu'on lui adressait. Dans un cas, on a pu noter la conservation des sons musicaux (Wernicke), et dans d'autres (Bernhart), la coexistence de la surdité musicale et de la surdité verbale. Dans certains cas exceptionnels il peut se faire des suppléances par le procédé des associations d'images, de telle sorte que l'image auditive endormie est réveillée (quand le centre n'est pas totalement détruit) par l'image visuelle motrice ou graphique. Si on se rappelle la prépondérance des images auditives chez la plupart de nous, si l'on se rappelle que chez l'auditif, la parole, l'écriture, la lecture même sont sous la dépendance de l'audition mentale, — car c'est la parole intérieure qui souffle chez lui la parole extérieure et l'écriture, — l'on comprendra quel trouble peut jeter dans la parole l'abolition des images auditives. De fait, on a vu des troubles de la parole à la suite d'une surdité verbale sans lésion propre du centre qui préside à l'articulation du langage (observations de Broadbent, de Seppili dans lesquelles le langage en était tombé à une sorte de jargon inintelligible). Il faut donc distinguer de l'aphasie par perte des images motrices l'aphasie qui tient à l'insuffisance du réveil de ces images motrices par les images acoustiques. L'individu est-il à un faible degré auditif, le trouble, au contraire, restera confiné dans sa sphère étroite, celle de l'abolition des images auditives. Les conséquences de la surdité verbale ne sont donc pas les mêmes chez tous.

Effacement des images visuelles des mots : cécité verbale. — Les images visuelles verbales sont susceptibles de s'effacer au même titre que les représentations auditives. Ce trouble constitue la *cécité verbale*.

De même que pour la surdité, il y a une *cécité corticale,* une *cécité psychique*, une *cécité des mots* ou verbale. La cécité corticale, c'est la perte de perception des impressions lumineuses; la cécité psychique, c'est l'abolition des images commémoratives des objets avec la conservation, au moins partielle, de la vision lumineuse; la cécité verbale enfin, c'est la perte de la vision des signes écrits. La cécité corticale, en clinique, peut coexister avec la cécité verbale, parce que la cécité corticale n'est qu'une *hémiopie*.

Quand nous réfléchissons, nous évoquons les images commémoratives des mots par une lecture mentale ; d'autres fois l'image du mot est ravivée par une impression extérieure, le mot écrit. Ces deux lectures, intérieure et extérieure, supposent l'intégrité de la mémoire visuelle des mot. Comme pour la surdité, il peut y avoir effacement superficiel ou profond, partiel ou total. Dans le premier cas il y a *amnésie visuelle verbale*, le sujet pour réveiller l'image du mot sera dans l'obligation de recourir à la lecture (il pourra lire extérieurement mais il ne le pourra plus mentalement); dans le second cas il y a *cécité verbale*, et l'individu ne peut plus lire ni mentalement ni extérieurement (la vue des mots est incapable de raviver ses images visuelles verbales qui ont disparu).

L'amnésie verbale visuelle qui n'aura que peu d'importance chez un auditif par exemple, pourra en avoir une très grande chez celui qui ne se souvient des mots que par la vue. Dans ces cas un *visuel*, pour remédier à son infirmité, fera une nouvelle éducation : il apprendra à se servir des images auditives au lieu et place des images visuelles. C'est ce qu'a observé Charcot en particulier chez M. X...

Dans la *cécité verbale*, qui n'est qu'un degré plus avancé que l'amnésie verbale visuelle, la destruction des images visuelles du mot est complète, à tel point que la vue elle-même des mots est incapable de réveiller ces images. Le sujet ne peut plus lire tout en distinguant la silhouette, la position relative et l'arrangement général des lettres et des mots. Dans ces circonstances, l'individu peut avoir conservé toutes ses autres facultés; le pouvoir d'écrire peut même lui rester (observation de M. P... de Charcot), mais il est incapable de se lire. Il écrit alors comme

s'il avait les yeux fermés. C'est le cas de répéter avec Trousseau : « Assurément, aucun psychologue n'aurait oser porter l'analyse jusqu'à isoler la faculté d'écrire de celle de lire. Ce que la psychologie n'a pas osé faire, la maladie l'a réalisé. »

La cécité verbale, insistons là-dessus, s'applique aux seuls signes conventionnels écrits, non aux objets ; elle est donc foncièrement différente de la cécité physique. C'est probablement ce qui fait que les individus atteints de cécité verbale, comme la plupart des aphasiques, sont encore capables de jouer aux dames, aux cartes, de déchiffrer des hiéroglyphes, des rébus et de reconnaître un dessin.

Dans un cas, la cécité verbale portera sur les lettres, *cécité littérale,* le malade ne reconnaît plus les lettres de l'alphabet ; dans l'autre elle porte sur les mots seulement, cécité des mots ou *asyllabie*, le malade reconnaît les lettres, mais il ne comprend plus le sens des syllabes formé par l'assemblage des lettres. Il y a aussi une cécité de la musique : un musicien devenu aphasique avait perdu la faculté de lire les notes tout en ayant conservé celle de jouer de mémoire (observation de Finkelnburg) ; un autre peut écrire la musique et ne peut plus la lire (observation de Proust). Les individus frappés de cécité verbale peuvent suppléer à leur infirmité. Ils ne peuvent plus éveiller l'idée en évoquant l'image visuelle du mot, puisque les images visuelles ont disparu, mais ils y arrivent en évoquant l'image motrice graphique, — soit en reproduisant avec la main les mouvements nécessaires pour écrire le mot (malade de Westphal, malade de Déjerine), soit en promenant le doigt (sens du tact) sur des caractères en relief (observation de Mlle Skuvortzoff).

Un malade de Bernheim, de son côté, atteint de cécité psychique et verbale, « retrouvait les mots et les lettres, quand il les *entendait prononcer devant lui* ». Dans cette circonstance il se faisait une suppléance par l'image auditive. C'est ce qu'observa également Déjerine sur son malade qui, atteint de cécité musicale, put néanmoins apprendre en *entendant* sa femme les jouer ou les chanter les partitions de *Sigurd* et d'*Ascanio*, qu'il chantait comme autre chose du reste, car il avait conservé la faculté de chanter (1).

(1) Déjerine, *Sur la localisation de la cécité verbale* (Soc. de Biologie, 27 février 1892, et Mém. de la Soc. de Biol. t. IV, 9me série, n° 11, p. 61, 25 mars 1892).

La cécité verbale, qui produira un grand trouble chez un visuel, n'en produira point chez un auditif, car les représentations visuelles verbales ne sont point indispensables aux opérations de l'intelligence (témoin le paysan illettré qui n'a point de ces images et qui pense tout de même à la façon de tout le monde). Le visuel, pour suppléer à l'effacement des images visuelles, aura à développer sa faculté de représentation auditive ou autre.

La cécité verbale peut être simple, c'est-à-dire sans hémiplégie, sans hémianopsie, sans trouble de la parole ou de l'intelligence; dans ce cas elle relève d'une lésion de la zone optique corticale qui comprend le cunéus, les lobules lingual et fusiforme, la pointe du lobe occipital (observation de Déjerine). Lorsqu'elle se complique d'agraphie, elle est sous la dépendance d'une destruction du pli courbe du côté gauche (observation de Déjerine, Berckham, Sérieux), et les malades ne peuvent plus écrire parce que le centre de leurs images optiques des lettres (pli courbe) est détruit.

Effacement des images motrices d'articulation : alalie. — La disparition de la *mémoire des mouvements nécessaires à l'articulation des mots* constitue *l'aphasie motrice* ou *alalie* (type Bouillaud-Broca).

Cette perte est plus ou moins complète. Elle marche, comme pour les autres mémoires, du particulier au général. Elle va depuis l'abolition de toutes les représentations motrices (il y a mutisme absolu ou la parole n'est plus qu'un grognement inintelligible) jusqu'à la conservation de beaucoup de mots, en passant par la conservation de quelques syllabes seules dont les malades se servent à tout propos et hors propos surtout. La plupart ont conscience de l'imperfection de leur langage et s'en affligent, comme le malheureux auteur des « Fleurs du Mal ». Chez certains aphasiques polyglottes le trouble morbide respecte une ou plusieurs langues à l'exclusion des autres. La langue maternelle est généralement la plus tenace, la mieux enracinée, partant la dernière à disparaître. Brown-Séquard a observé un médecin aphasique qui recouvrait la parole pendant le rêve.

Mais l'aphasique, qui est incapable d'évoquer spontanément les images verbales motrices, peut arriver à le faire à l'aide d'un artifice, comme précédemment le sujet atteint de cécité verbale.

Dans ces circonstances le centre moteur d'articulation est actionné par un autre sens sensitif, l'auditif par exemple. C'est ce qui explique que beaucoup d'aphasiques, incapables de trouver certains mots par eux-mêmes, puissent les répéter lorsqu'ils les *entendent* prononcer devant eux. Parfois c'est le centre visuel qui supplée à l'imperfection acquise du centre moteur d'articulation. C'est ainsi qu'on comprend que des malades puissent prononcer un mot en le lisant, alors qu'ils en sont incapables lorsqu'on ne leur met point le texte écrit sous les yeux. C'est ce qu'ont observé Graves, Pitres, Hertz, etc.

Un « moteur » sera affecté dans ses opérations intellectuelles par une aphasie motrice pure, c'est-à-dire par une lésion de la circonvolution de Broca, mais chez un visuel ou un auditif, ce trouble n'aura pas grand retentissement sur les autres fonctions cérébrales.

Effacement des images motrices graphiques : agraphie. — La perte de la mémoire motrice graphique constitue *l'agraphie*, cette *aphasie de la main* comme l'appelle Charcot. L'agraphie peut, comme les autres troubles de la mémoire, exister à l'état d'isolement, ce qui prouve à la fois la réalité et l'indépendance de cette mémoire. C'est ce qu'ont observé Charcot sur M. X..., Pitres sur un négociant de Bordeaux, Déjerine sur un autre malade. Le malade de Charcot, comme ceux de Pitres et de Déjerine, avait conservé l'intelligence et toutes les formes du langage, à l'exception de l'écriture. Du reste, on peut, dans l'hypnose, provoquer l'agraphie par suggestion (Binet et Féré) (1). Charcot n'a-t-il pas cité le cas d'un musicien qui n'avait perdu qu'une seule mémoire, celle de jouer du trombone à coulisse ! Cela, parce qu'il ne savait plus associer les mouvements de sa bouche et de sa main.

Il y a une *agraphie littérale*, celle des lettres, et une *agraphie verbale*, celle des mots. Kussmaul appelle *paraphasie* ce trouble dans lequel le malade peut encore écrire, mais en substituant au mot juste dans la phrase un mot sans signification.

L'agraphie a ses degrés comme la perte des autres mémoires.

(1) Binet et Féré, *Revue scientifique*, 12 juillet 1884.

Ainsi, il arrive que des malades incapables d'écrire spontanément, le peuvent encore sous la dictée. Dans ce cas, la mémoire auditive intacte vient réveiller le centre de la mémoire motrice graphique qui n'est pas entièrement détruit. On peut utiliser, on le conçoit, cette faculté d'écrire sous la dictée, pour refaire l'éducation graphique des agraphiques. Comme il y a peu de gens, en dehors des sourds-muets, qui écrivent mentalement leur pensée, l'agraphie isolée ne doit troubler que bien peu le fonctionnement de l'intelligence.

La *paragraphie* serait une perte de la mémoire par section des *conducteurs* et non pas par lésion du centre cortical lui-même. De même que la *paraphasie* serait symptomatique d'une rupture des câbles qui relient le centre des représentations auditives verbales et celui des représentations motrices d'articulation, de même la paragraphie tiendrait à l'interruption des communications entre les centres auditif et visuel d'une part, et le centre des représentations motrices graphiques de l'autre. Ces faits rentrent dans le cas des *lésions sous-corticales,* c'est-à-dire la section des fils qui relient les centres entre eux et non pas dans la destruction des centres mémoratifs corticaux eux-mêmes. Une malade de Dejerine, dont l'intelligence était bien conservée, lisait très facilement mais ne comprenait nullement ce qu'elle lisait. Dans ces circonstances, l'image du mot n'éveillait plus l'idée de l'objet, par suite d'une rupture des conducteurs.

Nous venons de voir qu'il n'y a pas *une* mémoire mais *des* mémoires d'images, résidus elles-mêmes de nos impressions passées ou actuelles. — Eh bien ! l'anatomie pathologique et la physiologie expérimentale, en édifiant la *doctrine des localisations cérébrales,* — qui n'a rien de commun, pour le dire en passant, avec le trop fameux « système des bosses » de Gall, — a consacré cette importante acquisition psychologique. C'est ainsi que l'on a montré que dans la *troisième circonvolution frontale gauche* siège la *mémoire motrice d'articulation des mots*, dont la perte constitue l'*aphasie motrice ;* — que dans la *première circonvolution temporale gauche* siège la *mémoire auditive verbale*, dont la perte provoque la *surdité verbale* ou oubli de la valeur des sons articulés ; — que dans la *deuxième circonvolution frontale gauche* siège le centre de la *mémoire motrice graphique*,

dont l'abolition conduit à l'*agraphie* ; — que dans le *pli courbe gauche* siège le centre de la *mémoire visuelle verbale*, dont la perte mène à la *cécité verbale* ou oubli de la valeur conventionnelle des caractères d'écriture (1). — Dans le lobe occipital enfin, on a localisé le *centre de la vision*. On voit que nous pensons avec l'hémisphère gauche de notre cerveau, mais il y a des exceptions à cette loi qui peuvent trouver leur explication dans la doctrine des suppléances fonctionnelles.

Mais ce n'est pas tout. On a localisé dans l'écorce du cerveau d'autres centres non moins importants pour le fonctionnement de la machine animale. Ces centres, que l'on appelle *centres psycho-moteurs* ou *sensitivo-moteurs*, sont placés dans les circonvolutions rolandiques (F^a et P^a) et le lobule paracentral. — Leur destruction amène l'*hémiplégie* partielle ou totale, selon que les centres de la face et ceux des membres sont détruits à la fois ou selon qu'ils le sont isolément. Ces centres, — dont l'intégrité paraît nécessaire à la perception tactile et musculaire de la région correspondante, — serviraient à enregistrer les impulsions motrices pour obtenir tel ou tel mouvement, grâce à une éducation lente ; ils seraient ensuite capables de *renouveler* spontanément ces impulsions, de façon à aboutir aux *mouvements volontaires* par l'intermédiaire des centres moteurs de la moelle épinière qu'ils seraient chargés de stimuler convenablement.

L'apparition et l'existence dans tout organisme de la propriété de sentir suppose et amène nécessairement le besoin de produire, de manifester la sensation, c'est-à-dire de produire un mouvement, un acte approprié ; de telle sorte que l'acte réflexe ou sensitivo-moteur est à l'origine et à la base de toutes nos fonctions, que celles-ci soient purement instinctives ou intellectuelles.

Tout langage, depuis le langage mimique jusqu'à la parole la plus perfectionnée, est l'expression d'une sensation : expression extérieure ou manifestation objective, expression intérieure ou suggestive. Mais dans la fonction élevée du langage de l'homme il ne faut pas voir une entité, pas plus que nous ne

(1) Le malade guéri d'une hémiplégie, par exemple, écrit une lettre et ne sait plus la lire.

devons voir une entité dans son esprit. Ce qui le prouve, c'est l'évolution progressive qu'a subi l'expression avant d'en arriver à la parole. Laborde (1) a bien montré cette progression. En premier lieu il y a eu la *phase du geste réflexe*, dans laquelle il y a impression de départ simple, non perçue ou inconsciente, provoquant un geste, mouvement expressif, signe adapté et plus ou moins démonstratif. Puis est venue la *phase d'expression volontaire* ou *intentionnelle*, dans laquelle l'impression sensitive de départ, au lieu de rester dans le domaine bulbo-médullaire, s'étend jusqu'au cerveau qu'elle ébranle; il en résulte une impression perçue ou consciente, une sensation ou perception d'où procède un mouvement réactionnel approprié, l'*acte volontaire*, qui n'est pas invariable en sa manifestation comme l'acte instinctif, mais module son expression motrice et constitue l'ébauche de l'expression mimique. Après est survenue la *phase du cri* ou *premier mouvement d'expression sonore*, dans laquelle l'expression motrice, soit purement instinctive (geste réflexe) soit volontaire (geste intentionnel), lorsqu'elle prend le caractère de sensation émotionnelle qui procède de l'exercice de *sens spéciaux*, n'est aussi qu'un effet moteur de l'expression, mais qui se matérialise en cri réflexe, instinctif, en une manifestation sonore ou phonétique en passant à travers un tuyau à cordes vibrantes. Au fond, le cri réflexe n'est qu'un mouvement d'expiration ou soufflerie d'air à travers le larynx. Son centre de réflexion est la région bulbo-protubérantielle, car il se produit encore alors que le cerveau est enlevé, et ne se produit plus lorsque cette région est enlevée, encore que le cerveau soit intact. Mais nous sommes déjà en possession de l'expression vocale primordiale, du signe phonétique élémentaire; c'est le cri de nature, le cri sauvage, le cri naissant que représente le premier vagissement du nouveau-né.

A cette phase succède ensuite la *phase de l'expression phonétique volontaire*, avec laquelle du geste réflexe nous sommes passés au geste intentionnel, du cri instinctif au cri volontaire. Le cri réflexe, ou bulbo-protubérantiel exclusif, est monotone,

(1) Laborde, *La fonction du langage* (Rev. de l'Ecole d'anthropologie de Paris, 1891, p. 353).

invariable dans son intonation et ne survient qu'à chaque nouvelle provocation; le cri volontaire, au contraire, qui traduit une sensation émotive, est modulé par l'ordre même de la sensation : ici, il exprime la joie ou la douleur ; là, il exprime la colère ou l'épouvante ; c'est l'interjection, c'est le cri émotif ou passionnel qui est l'origine du langage (phase imitative ou de l'onomatopée). Enfin survient la *phase de l'expression phonétique articulée*, avec l'intervention d'une fonction nouvelle et supérieure, qui a son point de départ dans *l'association raisonnée* des sensations extérieures et intérieures, et son point d'arrivée culminant dans la formation des idées. Le cri volontaire acquiert sa dernière transformation : il devient *articulé*. Ainsi, la *parole*, le *langage articulé* a pris naissance chez l'homme avec la spécialisation et le perfectionnement du centre réflexe du langage dans un département particulier du cerveau, et avec le perfectionnement du résonnateur (larynx, pharynx) et de l'organe articulateur (bouche, langue). Au sommet, transformant en signe figuré, à l'aide de mouvements appropriés, l'image représentative des mots articulés, l'homme a acquis le langage figuratif, langage écrit ou écriture, qui était indispensable pour perpétuer les acquisitions de l'humanité. Donc l'acte réflexe, instinctif, involontaire, ici comme ailleurs, précède l'acte volontaire, l'acte psychique, encore que celui-ci à son tour, à force d'être répété, puisse devenir et devienne souvent inconscient; et le langage expressif extérieur, naturel, et le langage intérieur ou conventionnel sont assimilables et contemporains l'un de l'autre, le second dérivant du premier par évolution progressive. On ne saurait donc plus dire, avec nos Machiavels modernes, que « la parole a été donnée à l'homme pour déguiser sa pensée ». C'est la civilisation qui détourne le caractère expressif de son allure primitive, noble et franche.

Si je me suis tant appesanti sur la fonction du langage, qui est un des plus grands caractères de l'espèce humaine du reste, c'est que c'était pour moi le moyen de montrer comment nous acquérons notre bagage intellectuel, et le moyen de fournir la preuve que l'esprit n'est pas une entité qui plane au-dessus du corps. « Tant vaut la machine, tant vaut le travail » est une formule qu'on pourrait appliquer à notre organisme cérébral et

par là nous rentrons aussi bien dans l'étude de la psychologie du criminel que dans celle de l'honnête homme.

Ce que nous avons dit nous permet de concevoir le *mécanisme des actes intellectuels*. Les agents extérieurs provoquent des *sensations* à la suite de l'ébranlement de cellules nerveuses spécialisées et réunies sous forme de centres plus ou moins bien autonomisés dans l'écorce du cerveau, centres qui sont distincts, jusqu'à un certain point, pour chaque espèce de sensations. L'ébranlement, surtout s'il est répété, y laisse la trace de son passage, une sorte de *résidu* ou de *dépôt*, qui constitue la *mémoire* de la sensation, parce que, après un temps plus ou moins éloigné, il peut reprendre une intensité momentanée et donner naissance aux *images sensorielles* correspondantes par suite d'une excitations directe ou d'excitations associées. Il en résulte la possibilité de comparer entre elles des impressions (*comparaison*) et la production d'*idées*. Notre sens intime précise les sensations et les idées en les associant à des *mots*, images également de résidus survivant à des ébranlements qui ont frappé des centres spécialisés. Ces mots, nous l'avons vu, peuvent se présenter sous quatre formes principales : mot *entendu* (image auditive verbale), mot *lu* (image visuelle verbale), mot *parlé* (image motrice verbale), mot *écrit* (image motrice graphique).

L'éclosion de ces images, ainsi que leur association, est en grande partie le résultat de l'éducation reçue par chacun de nous. Quand nous pensons, nous le faisons grâce à l'éclosion et à l'enchaînement intérieur d'images d'expression de même espèce. Voilà pourquoi il n'est pas sans conséquence d'avoir eu devant les yeux de l'esprit tels ou tels exemples.

Le cerveau est l'organe de la pensée. Sans cerveau, il n'y a plus de mémoire, ni des expériences actuelles ni des expériences passées; il n'y a plus de mouvements *volontaires*, il n'y a plus de phénomènes de volonté. Mais l'activité cérébrale peut être *consciente* ou *inconsciente*, et l'*inconscient*, en psychologie, joue un rôle considérable.

L'observation journalière démontre à l'évidence que l'exercice et l'habitude réduisent une foule d'actes psychiques, d'abord conscients, à l'automatisme complet. C'est ainsi, comme le dit Herbert Spencer, que l'enfant qui apprend à marcher veut chaque

mouvement avant de le faire et qu'il fait un effort pour cela, tandis que l'homme adulte, en marchant, ne pense pas à ses jambes, mais au but de sa course ou à tout autre chose. Nous pourrions en dire autant des mouvements qu'exigent la production des sons articulés lorsqu'on apprend une langue, des mouvements de l'écriture, du piano, de la natation, etc. — Incohérentes, conscientes et volontaires, toujours ces associations de mouvements deviennent cohérentes et automatiques par la répétition constante Le psychisme inconscient est celui qui s'exécute avec le plus de rapidité, avec le plus de perfection, avec le moins de perdition de force.

L'activité cérébrale, en un moment donné, représente un ensemble de sensations, de souvenirs, d'idées, tous phénomènes dont quelques-uns seulement sont saisis par la conscience d'une façon assez forte pour que nous en ayons une perception nette, une conscience précise, tandis que les autres, fugitifs comme un songe, ne font que passer sans laisser de traces durables. C'est ce qui fait que dans un processus psychique, composé d'une série d'actes cérébraux successifs, une partie des chaînons qui constituent le processus peut nous échapper. Quoiqu'il soit évident que ces actes intermédiaires sont absolument nécessaires à la réalisation de l'acte mental, et que nous les ayons acquis par habitude, il n'en demeure pas moins vrai que nous arrivons à négliger tout ce qui constitue le mécanisme même du processus psychique pour ne plus voir que l'acte initial et l'acte terminal; ainsi dans la parole, dans l'écriture, nous n'avons pas conscience des opérations mentales intermédiaires entre l'idée et le signe qui la représente pour ne plus nous occuper que de cette idée et de son signe, et cependant, au début, nous avions conscience de chacune des opérations successives de ce mécanisme mental si compliqué. La plupart des phénomènes intimes qui se passent ainsi en nous se passent à notre insu, mais il faut retenir que ces sensations, ces idées, ces émotions auxquelles nous ne prenons pas garde et dont nous n'avons pas conscience peuvent néanmoins agir comme excitants sur d'autres centres d'activité cérébrale, et « devenir ainsi le point de départ *ignoré* de mouvements, d'idées, de déterminations dont nous avons conscience. » (Beaunis).

Du reste cette inconscience n'est qu'une *conscience latente* pour ainsi dire. Nous ne perdons pas toute conscience parce que les processus psychiques, conscients aujourd'hui, deviendront inconscients demain; loin de là, mais au fur et à mesure que l'acte devient plus facile la conscience l'abandonne pour d'autres actes plus complexes. L'écolier a conscience des chiffres de sa table de multiplication et des opérations simples qu'il doit faire, mais n'a aucune idée des problèmes mathématiques d'un ordre plus élevé. L'étudiant n'a plus conscience des chiffres isolés et des opérations élémentaires qui s'accomplissent comme spontanément, c'est-à-dire automatiquement, dans son esprit mais il est conscient des problèmes algébriques qu'il est en train de « digérer et d'assimiler », et cependant il ignore les problèmes de mathématiques transcendantes. Le mathématicien, à son tour, exécute en un clin d'œil, inconsciemment, les problèmes les plus difficiles, il jongle avec les chiffres comme le doigt du harpiste jongle avec les cordes de son instrument; sa conscience n'est plus éveillée que par les problèmes les plus ardus des hautes mathématiques et au fur et à mesure que l'habitude lui rend ceux-ci familiers, sa conscience les abandonne peu à peu pour se concentrer sur des recherches plus complexes encore; elle se manifeste de plus en plus *ailleurs* à mesure que l'évolution cérébro-psychique empiète sur le domaine de l'inconnu (Herzen). Tel est le progrès cérébral ou intellectuel qui a tout fait dans le passé, qui fait tant dans le présent et fera peut-être plus encore dans l'avenir : il n'a d'autre limite que la plasticité évolutive de la race ou de l'individu.

Avec Beaunis, on peut expliquer les phénomènes de conscience de deux manières : ou bien les centres nerveux conscients sont des centres nobles qui planent au-dessus de tous les autres et ne sont excités que sous certaines conditions ; ou bien toutes les actions nerveuses sont primitivement conscientes et ne deviennent inconscientes que par répétition et habitude. Dans le premier cas, la transmission se fait par la voie la plus courte (*A B C*, *fig. 138*), parce que cette voie offre moins de résistance, et au fur et à mesure que les impressions sensitives se multiplieront, la facilité de transmission augmentera dans le circuit *A B C*, et par suite la plus grande partie de l'excitation

suivra ce chemin et enfin, quand les impressions sensitives auront été assez répétées, toute impression passera par cette voie sans impressionner le centre *E*. — Le centre *E*, centre conscient, ainsi supprimé, l'action nerveuse primitivement consciente deviendra inconsciente, automatique et comme machinale. Mais si, pendant un certain temps, les impressions sensitives en *1* ne se produisent plus, la voie directe perd peu à peu cette aptitude acquise à une transmission plus rapide, et quand l'excitation sensitive se reproduit, la résistance au passage ayant augmenté dans le circuit *A B C*, une partie de l'excitation prend la voie indirecte *A B D*, arrive au centre *E*, et l'action nerveuse redevient consciente.

Dans le second cas, il n'y a plus besoin d'imaginer de centres conscients distincts, et la voie indirecte n'a plus de raison d'être ; c'est le degré de rapidité de la transmission à travers le centre *B* qui détermine la conscience ou la non-conscience.

L'impression chemine-t-elle fréquemment, la transmission, par suite de l'habitude même, devient très rapide ; il y a inconscience et l'acte est mieux exécuté. Au contraire, si l'excitation n'a pas l'habitude de prendre cette route, la transmission est plus lente et s'accompagne de conscience. Il en est de même lorsque l'impression s'exerce avec plus d'énergie que d'habitude sur le centre *B*. Cette hypothèse permet de comprendre que les actions nerveuses de la vie organique, inconscientes à l'état de santé, deviennent conscientes dans l'état de maladie.

L'organisation cérébrale, condition nécessaire des phénomènes intellectuels, peut se modifier incessamment sous l'action des impressions venues de l'extérieur ou du corps lui-même. De ces modifications, les unes peuvent n'être que temporaires et ne laissent aucune trace de leur passage sur les centres nerveux ; les autres, au contraire, impriment des modifications indélébiles qui donnent lieu à ce qu'on appelle *l'organisation acquise*, c'est-à-dire l'habitude, que l'on a placée en regard de *l'organisation innée*.

Mais qu'on le remarque bien, si notre organisation intellectuelle comprend une activité innée, celle que l'enfant apporte en venant au monde, cette activité n'est elle-même qu'une aptitude acquise par l'hérédité, le résultat des sensations, des

idées, des expériences lentement accumulées, pièce à pièce, de génération en génération, et fixée par l'hérédité, activité que l'on peut placer en regard de l'énergie mentale acquise par l'expérience individuelle et l'éducation, mais qui ne saurait lui être opposée. Chacun vient au monde avec des aptitudes intellectuelles, avec une énergie mentale potentielle propre qui dépend de l'inégalité de l'organisation cérébrale, mais s'il y a une organisation cérébrale native ou innée, contenant virtuellement une certaine activité psychique qui pourra se manifester plus tard, il n'y a pas *d'idées innées*, car « les idées ne sont que des rapports entre des perceptions, et les perceptions ne peuvent provenir que de sensations et d'impressions sensitives. » La sensation, voilà donc le matériel brut de l'intelligence. Elle est le point de départ des perceptions, des idées, des volitions, des mouvements, en un mot de tout ce qui constitue l'activité psychique (Beaunis).

Et qu'est-ce que la sensation? Un état de conscience déterminé par des impressions venues de l'extérieur ou de notre propre corps.

La sensation n'est primitivement qu'un état de conscience, nous l'avons déjà dit, et ce n'est que par l'exercice et par les comparaisons diverses les unes avec les autres que nous arrivons à rapporter la sensation à une cause déterminée. En réalité, nous ne connaissons pas les objets extérieurs, nos perceptions ne sont pas des images des objets, mais des actions des objets sur nos organes. Toutes nos sensations sont primitivement subjectives. Le nouveau-né en est là pendant quelque temps et ce n'est que progressivement qu'il acquiert, par l'éducation, la notion du moi et du non-moi, qu'il fait la distinction du corps et du monde extérieur. Si nous rapportons à l'extérieur nos sensations visuelles et auditives, c'est affaire d'habitude et de raisonnement, car les phosphènes déterminées par la pression sur le globe de l'œil paraissent localisées à la périphérie du globe oculaire, et d'autre part, il est souvent difficile de distinguer les bruits entotiques des bruits extérieurs. Pour projeter à l'extérieur ces deux sortes de sensations, il nous a donc fallu faire une série de raisonnements, qui ont très probablement pour base des sensations musculaires. En effet, l'objet que nous voyons ou que nous

entendons serait fatalement rapporté par nous à la périphérie de notre corps si une série de successions de sensations musculaires n'étaient venues nous donner l'idée d'une distance entre nous et l'objet, c'est-à-dire nous donner une idée de l'espace qui nous en sépare. L'extériorité des sensations est donc le résultat d'un acte psychique. Cette distinction du moi et du non-moi repose sur les faits suivants : Si nous touchons un objet extérieur, nous n'avons qu'une seule sensation que nous rapportons à la périphérie de notre corps, ou plus exactement au point touché (c'est là le caractère des sensations de tact) ; si nous touchons un point de notre corps, nous avons, au contraire, deux sensations, l'une au point touché, l'autre au point qui touche. Dans les sensations visuelles, acoustiques, nous sommes passifs, un simple appareil de réception ; dans les sensations musculaires, nous sommes actifs, nous avons la conscience d'un effort, germe obscur, pour le dire en passant, de l'idée du moi. Le *moi*, la *personnalité,* c'est donc la série d'événements et d'états successifs, liés entre eux par la mémoire, et provoqués par certains changements du corps et du milieu extérieur. Mais cette idée du moi est acquise par l'expérience, qu'on le remarque bien ; elle est le résultat d'un certain nombre d'actes cérébraux ; et ce qui prouve que ce n'est pas une entité planant au-dessus de la matière, c'est qu'on la voit s'affaiblir et même disparaître dans certaines maladies mentales. Le moi psychique est l'expression de l'état du moi physique, voilà pourquoi il varie avec les variations physiologiques, toxiques et pathologiques. La personnalité n'est autre chose que l'unité de l'organisme se révélant à la conscience. Elle subit toutes les oscillations et toutes les vicissitudes de l'organisme. La vie de chaque jour se charge de nous dévoiler des personnalités à plusieurs faces ; il n'est pas rare de voir le *moi* s'oublier pendant une heure, un jour et même davantage.

L'idée du *moi*, d'où dérive la notion de personnalité individuelle, n'est donc, dirai-je avec Taine, que « la série d'événements et d'états successifs, sensations, images, idées, perceptions, souvenirs, prévisions, émotions, désirs, volitions, liés entre eux, provoqués par certains changements de mon corps et des autres corps. » Ce n'est, par conséquent, que la

cohésion dans le temps d'une série d'états de conscience conservés par la mémoire. Aussi chez le nouveau-né, cette idée existe-t-elle à peine? Chez l'enfant elle est fugitive, et si cette notion de notre personnalité nous paraît s'étendre sans discontinuité de notre naissance jusqu'à l'heure actuelle, « c'est que dans l'état social où nous vivons, chaque chose autour de nous nous rappelle ce que nous étions ; mais même malgré cela, que de lacunes dans cette continuité apparente, et combien notre existence passée laisse en nous de mois, d'années même, dans lesquels notre personnalité nous échappe !

Qu'est-ce que l'idée ? Comment naît-elle ?

L'existence de centres sensoriels et sensitivo-moteurs distincts, en même temps que l'absence de toute délimitation absolue entre ces aires différentes du manteau cérébral, montrent assez comment, presque toujours, tous les sens concourent à l'élaboration d'une idée. Un coup de sonnette retentit, toutes les sonnettes de la maison tintent ! Les idées n'existent que durant leur évocation de l'inconscient ; avant comme après ces évocations, rien d'elles ne persiste que la possibilité de leur apparition. Elles ne sont que des relations entre des perceptions actuelles ou remémorées ; elles ont donc comme base des sensations préalables, et celles-ci sont l'élément initial de l'intelligence.

Les idées particulières dérivent de la sensation ; les idées générales et abstraites dérivent immédiatement des idées particulières.

Ce qui a obscurci cette question, comme le remarque Beaunis, c'est que beaucoup de psychologues confondent à tort les idées générales et abstraites avec l'expression de ces idées par le langage. L'enfant, le sauvage, l'animal, ont aussi bien que l'homme la notion des idées de temps, d'espace, de coexistence, de succession, etc., mais ce qui leur manque, c'est l'expression verbale ou écrite pour exprimer ces relations. Quoiqu'en disent certains philosophes, il n'est pas nécessaire, pour que l'idée abstraite existe, que le langage lui donne une formule, l'observation, nous l'avons déjà dit, ayant prouvé que le sourd-muet non éduqué pense parfaitement sans signes et sans langage.

La formation des idées est tout entière régie par les *lois de l'as-*

sociation, c'est-à-dire qu'elle est gouvernée par l'habitude. « Une idée en appelle une autre », et dans cette *association des idées*, la volonté n'a que fort peu d'action. On le voit bien quand on cherche une idée, un mot qui vous échappe. Il reparaît quand on y songe le moins, et fuit obstinément lorsqu'on veut qu'il se présente. C'est ce qui a fait dire à Beaunis qu'il y a deux mémoires, une consciente, cérébrale ou psychique ; une inconsciente, médullaire ou organique. On sait le « plongeon » que le souvenir fait tout à coup dans la conscience, il disparaît brusquement et non par succession ; il en est de même de sa réapparition. Vous avez un mot « sur les lèvres », inutile de courir après, n'y pensez plus, c'est le meilleur moyen de le retrouver : tout à coup, comme jaillissant du domaine de l'inconscient, il vous saute à l'esprit, tout d'un jet.

Les actions réflexes suscitées par les impressions des sens dans l'écorce du cerveau, et qui constituent l'activité psychique, ne sont que l'irradiation entre les cellules nerveuses d'un mouvement moléculaire né de ces impressions, partant venant du monde ambiant. Les phénomènes psychiques, comme tout autre phénomène de la nature, se réduisent donc à une forme spéciale de mouvement. Les différentes formes de l'activité psychique, sentiments, pensées, volitions, aboutissent toujours finalement à une réaction motrice, volontaire ou automatique, consciente ou inconsciente, retournant ainsi, sous des formes plus élémentaires, comme travail mécanique, au sein du monde extérieur.

L'*expression des émotions* se traduit toujours par des *mouvements d'expression* et par le *langage*, soit émotionnel seulement, soit rationnel. Et ce dernier n'est pas spécial à l'espèce humaine, comme on pourrait le supposer. Non, car les animaux, outre les mouvements mimiques et vocaux en rapport avec leurs émotions, ont certains moyens de communiquer entre eux qui sont une sorte de langage rudimentaire à l'aide duquel ils se communiquent leurs idées. L'enfant qui commence à parler passe du langage émotionnel pur au langage rationnel. Ce dernier est sous l'influence de deux causes : un certain degré de développement intellectuel ; un appareil cérébral du langage articulé.

Au cours des âges, la conscience et l'intelligence ont émigré, des ganglions de la moelle épinière, dans le mésocéphale et l'écorce des hémisphères. Encore aujourd'hui, si on peut refuser à la réaction spinale le caractère intentionnel et volontaire, ce qui exige une représentation anticipée, on ne peut lui refuser toute espèce de conscience (Schiff, Herzen). La conscience spinale s'est ainsi peu à peu évanouie dans le rayonnement toujours plus intense de la conscience cérébrale. Les centres spinaux, devenus insconscients, automatiques chez les vertébrés supérieurs, ne servent plus qu'à la transmission et qu'à des actes réflexes relativement simples et définitivement organisés...

Toutes les connaissances, si elles ne sont héréditaires, si elles ne trouvent pas un mécanisme préformé, ne sont acquises avec conscience que pour rentrer bientôt dans le domaine de l'inconscience avec laquelle elles acquièrent toute leur perfection (calcul, dessin, virtuose, etc.) (Herzen).

La conception mécanique du processus psychique fait comprendre comment chez l'aliéné la volonté ne peut maîtriser une idée obsédante, une idée morbide qui s'exalte et tend à passer à l'action avec une force irrésistible, — pas plus qu'un épileptique ne peut réprimer les convulsions de ses membres.

Les mouvements fixes et systématisés sont des mouvements rythmiques, coordonnés, qui s'accomplissent involontairement, qui ne correspondent à aucun but, en dépit de leur apparence de mouvements intentionnels, et qui, en l'absence de toute activité volitive propre de l'individu, servent d'issue aux états d'excitation, aux décharges motrices du cerveau (tics, mouvements automatiques des idiots, etc.). L'association involontaire et inconsciente des idées et des mouvements est fréquente chez les intelligences inférieures : le pouvoir d'inhibition motrice (sobriété du geste, etc.) n'appartient qu'aux intellectuels. Ces mouvements sont des réactions automatiques provoquées par des stimuli internes, résultant des mouvements inconscients, organiquement ou dynamiquement ordonnés en vue d'une fin, et qui se produisent toujours les mêmes, consécutivement à l'excitation de leurs centres respectifs (Brugia et Marzocchi).

Beaucoup de nouvements uniformes et rythmiques des déments sont l'expression dernière de gestes et d'attitudes

corporelles en rapport avec les professions ou occupations anciennes... Ces résidus organiques de l'activité psycho-motrice sont les derniers vestiges d'énergie intellectuelle éteinte (résidus d'images motrices). Ces mouvements associés, empreints du plus grand fatalisme, sont d'autant mieux assurés que toute fonction supérieure d'inhibition est éteinte dans un cerveau en ruine.

L'excitation d'un centre moteur doit provoquer : 1° le réveil d'images de sensibilité tactile et musculaire qui accompagnent le mouvement considéré, et dont le complexus constitue la représentation idéale de ce mouvement; 2° l'impulsion centrifuge qui doit mettre les muscles en mouvement. La sensation d'innervation motrice, c'est la conscience de l'excitation fonctionnelle des éléments sensitifs d'un centre sensitivo-moteur; la représentation d'un mouvement, c'est le réveil d'images sensitives, tactiles et musculaires, qui accompagnent la phase centrifuge d'une idée motrice... Trois phases caractérisent les processus des représentations motrices : 1° la *phase centrale* est constituée par le réveil, dans un centre cortical, des images sentitives du mouvement; 2° la *phase centrifuge* est constituée par l'impulsion motrice qui, du centre, se rend aux nerfs centrifuges et aux organes du mouvement; 3° la *phase centripète* est constituée par la perception centrale des modifications, survenues dans les appareils périphériques des mouvements consécutivement à l'arrivée de l'impulsion motrice. Cette dernière phase est la plus importante pour l'organisation des représentations idéales du mouvement. Mais une fois ces représentations organisées dans l'écorce cérébrale, les parties périphériques peuvent manquer, ainsi qu'on le voit dans les hallucinations des amputés, sans que les images motrices et la conscience du mouvement accompli fassent défaut : l'éveil des images motrices et la projection de ces états internes en dehors par le canal de l'impulsion centrifuge, toujours simultanée, suffisent pour engendrer ces hallucinations du mouvement... Or, toutes les hallucinations sont susceptibles de la même explication (puisque tous les centres de l'écorce sont mixtes (Tamburini, etc.), opinion confirmée par les observations des histologistes (Golgi, etc.). — Les hallucinations verbales

motrices (Séglas, Tamburini, etc.), caractérisées par la perception nette des mots que le malade « sent dans sa bouche », c'est-à-dire par des sensations de très légers mouvements de la langue, alors même qu'on attire celle-ci fortement au dehors et qu'on l'immobilise, sont des plus caractéristiques.

B). — *La volonté et ses défaillances*

« L'homme a eu de tout temps l'illusion de la liberté comme il a eu si longtemps l'illusion du mouvement du soleil. »

L'homme est-il libre? Le « libre arbitre » peut-il servir à établir la doctrine de la responsabilité morale? Nous revenons au cœur de notre sujet.

Il est évident que nous avons le pouvoir de faire ce que nous désirons, mais sommes-nous libres de désirer ou de ne pas désirer?

En d'autres termes, l'homme est-il libre de *vouloir ce qu'il veut*, là est toute la question.

Or, la plus grande partie des actes psychiques qui se passent en nous nous échappent. Nous pensons avec notre organisation propre, nos volitions sont le produit de notre organisation physique et mentale, en partie héritée, en partie acquise et le produit du milieu dans lequel nous avons été élevés et des circonstances qui nous enserrent au moment. La statistique n'a-t-elle pas montré que les actes en apparence les plus libres, mariages, crimes, suicides, etc., se répètent avec une étonnante régularité? Mais il est si vrai, comme le remarque Herzen, que le « libre arbitre » des philosophes est puéril, qu'il n'est pas un partisan de la liberté psychique de l'homme qui, mis en demeure d'apprécier une action insolite ou singulière commise par une personne qu'il croyait bien connaître, de s'écrier : Il me paraissait impossible que cet homme fît cela; il a dû y être poussé par quelque motif bien puissant! Supposer qu'un homme agisse sans motif, dirait un autre, serait supposer qu'il est fou. Mais à aucun il ne viendra à l'idée de dire : Cela s'explique par l'usage qu'il a fait de son libre arbitre, ce qui serait constater,

d'une autre manière, qu'il est irresponsable et fou. Loin donc de témoigner en faveur de la liberté morale, comme on l'a soutenu, la conscience, dans son for intérieur, se prononce contre cette liberté, en faveur de la nécessité (Herzen). Oui, la nécessité, voilà bien le mot de l'énigme.

En effet, peut-on sortir de la chaîne des effets et des causes. Non, donc le « libre arbitre » est d'ordre métaphysique et nous n'avons pas à nous en occuper.

A. Schopenhauer (1) et Th. Ribot (2) ont admirablement exposé cette question du libre arbitre que nous devons esquisser sommairement, mais cependant assez nettement, pour essayer d'en dégager la responsabilité vraie du criminel.

Ne voyons-nous pas, dirai-je avec Schopenhauer, que le plus puissant des motifs dans l'ordre naturel, l'amour inné de la vie, paraît dans certains cas inférieur à d'autres, comme cela a lieu dans le suicide. Donc si les motifs ne portent avec eux aucune contrainte objective et absolue, le « vouloir » est-il libre? Pouvons-nous vouloir librement en dehors de toute relation et de toute dépendance? en dehors de ce qui n'est nécessaire sous aucun rapport?

Une volonté ainsi conçue serait une volonté non déterminée par des motifs ni par des raisons d'aucune sorte. Une volonté libre, comprise dans ce sens, serait une volonté qui ne serait déterminée par aucune raison, c'est-à-dire par rien, puisque toute chose qui en détermine une autre est une raison ou une cause. La liberté, dit Kant, est « le pouvoir de commencer *de soi-même* (sans cause antécédente, sans nécessité) une série de modifications. »

Le « moi » s'identifie avec la volonté, nous l'avons assez dit. La volition est-elle provoquée nécessairement par un motif, et au moment où nous prenons conscience du motif, le « moi » conserve-t-il son entière liberté de déterminer, de vouloir, ou de ne pas vouloir ? Non. Si le motif est suffisant pour vaincre la résistance, s'il s'en produit une, il produit fatalement la détermination. Celui qui hésite encore et ne peut pas être encore

(1) A. Schopenhauer, *Essai sur le libre arbitre*, 5e édition, Paris, 1890.

(2) Th. Ribot, *Les Maladies de la volonté*, Paris, 1891.

corrompu pour 10 ducats, le sera si on lui en offre 100 (Schopenhauer).

Il ne s'agit pas de savoir dans la question, si la *liberté des actes* existe, mais de savoir si la *liberté des volitions* existe : voilà le vrai problème du libre arbitre. Dans un cas *donné*, avons-nous le pouvoir de vouloir dans deux sens diamétralement opposés? Non. Des désirs, avec leurs motifs à l'appui (conflit des motifs) viennent et se succèdent devant la conscience comme sur un théâtre. Si je veux telle chose, je puis l'accomplir, mais c'est la *possibilité objective* qui détermine les choses et la possibilité subjective (je peux faire ce que je veux ; aller à droite si cela me plaît, aller à gauche si cela me fait plaisir, je suis donc libre) est tout à fait hypothétique, car ce n'est qu'une simple constatation de notre for intérieur. Cette dernière est comparable à la puissance que possède le caillou de donner des étincelles quand vient le battre avec énergie l'acier dans lequel réside la réalité objective de l'étincelle (Schopenhauer).

Le « je peux faire ce que je veux » présuppose la liberté de la volonté. Oui, nous pouvons, il est vrai, faire une chose, quand nous la *voulons*, car nos actes dépendent de nos volitions, mais pouvons-nous vouloir une chose aussi bien qu'une autre et indifféremment ? Non. La volition est aussi nécessairement déterminée par les motifs que, dans un triangle, au plus grand angle doit être opposé le plus grand côté. Il ne faut pas confondre les *conséquences* avec les *raisons* et les *causes* de volitions. Ce sont les motifs qui déterminent fatalement nos *réactions*. C'est le monde extérieur qui détermine et règle notre volonté sans que nous nous en doutions la plupart du temps. Les actions des hommes, comme tous les phénomènes de la Nature, résultent, dans chaque cas particulier, des circonstances précédentes comme un effet qui se produit nécessairement à la suite de sa cause, — voilà ce que répond la raison lorsqu'on l'interroge.

La loi de causalité, à laquelle rien n'échappe dans le monde, atteste que lorsque la modification antécédente, — la cause, — est entrée en jeu, la modification conséquente qui est amenée par elle, — l'effet, — doit se produire avec fatalité. Qu'elle résulte de simples représentations sensibles ou de représentations

non sensibles (toujours dérivées dans l'individu ou l'espèce de représentations sensibles), d'images ou de concepts abstraits (dont l'origine en fin de compte est toujours l'expérience) au moyen desquels l'homme pense, réfléchit, raisonne et juge, la motivation est toujours rigoureusement déterminée par des motifs. La pensée (représentation d'images) devient motif comme la perception directe devient motif, et ainsi en *évoquant* les motifs l'homme *délibère* et imprime à toutes ses actions un cachet *d'intentionnalité*. C'est cette facilité cognitive, capable de s'élever à des idées abstraites, qui fait que les motifs deviennent indépendants du moment présent, et restent, par suite, cachés à l'observateur.

« Je peux faire ce que je veux : je peux, si je veux, donner aux pauvres tout ce que je possède, et devenir pauvre moi-même, — si je veux ! Mais il n'est pas en mon pouvoir de le vouloir, parce que les motifs opposés ont sur moi beaucoup tróp d'empire. Par contre, si j'avais un autre caractère, et si je poussais l'abnégation jusqu'à la sainteté, alors je pourrais vouloir pareille chose : mais aussi je ne pourrais pas m'empêcher de le faire, et je le ferais *nécessairement.* » (Schopenhauer). Je peux me suicider aussi si je veux, oui, mais... Je peux aller à droite si je veux... Essayez de m'en empêcher... Vous allez à gauche, c'est vrai, mais c'est à mon opposition (motif) que vous avez obéi !

Le principe de la détermination universelle (loi de causalité) et de la dépendance mutuelle des phénomènes est la forme la plus générale de notre entendement. Jamais aucune cause du monde ne tire son effet entièrement d'elle-même, ne le crée *ex nihilo.* La modification antécédente rend nécessaire la modification conséquente, je l'ai dit plusieurs fois déjà. La nature spéciale et individuellement déterminée de la volonté, en vertu de laquelle sa réaction sous l'influence de motifs identiques diffère d'un homme à l'autre, constitue ce que l'on appelle son *caractère.* C'est la nature de ce caractère qui détermine le mode d'action particulier des différents motifs sur chaque personne donnée. C'est pourquoi la connaissance des motifs ne suffit pas à prédire une action qui doit en résulter : il faut en outre connaître exactement le caractère qu'ils sollicitent. Or, le caractère, on n'apprend à le connaître que par l'expérience

répétée de chaque jour. Le caractère et les motifs déterminent nos actes, il est encore vrai, mais avant qu'une action intervienne, caractère et motifs passent par une *mesure* qui est l'entendement. Or, celui-ci est susceptible de perfectionnements infinis et d'un redressement incessant : c'est là l'objet de l'éducation, c'est par là qu'on peut espérer éloigner la malignité, la perversité, la criminalité *latente* de certains mauvais esprits. Et combien le caractère lui-même, ce qui fait l'homme cependant, n'est-il pas changeant ? Loin d'être invariable, comme le dit à tort Schopenhauer, on le voit chaque jour subir des modifications. Est-il rare de voir tout à coup un homme bon et doux devenir méchant et irascible ? Est-il rare de voir un homme, jusque-là loyal et honnête, devenir un beau jour félon et indigne ? Quelques événements ont suffi pour cela, ici l'influence d'une femme, là l'action de quelque malheureux accident de l'existence.

« Dire que la volonté se détermine elle-même, ne représente absolument aucune idée, ou plutôt implique une absurdité, à savoir, qu'une détermination, qui est un effet, puisse se produire sans aucune espèce de cause. » (Priestley). Une inclination, un sentiment sont incontestablement des forces qui diffèrent de la pesanteur, cependant ces influences agissent sur nous avec autant de nécessité et de certitude que cette dernière force sur la pierre qui tombe.

Voici ce que dit sir John Herschel à ce sujet : prise dans la masse et par rapport aux lois physiques comme aux lois morales de son existence, la liberté dont l'homme se targue disparaît et l'on pourrait à peine citer une action de sa carrière que les usages ne paraissent pas lui prescrire comme inévitable, plutôt que de l'abandonner à la libre détermination de son choix.

Et Quételet : « Nous pouvons énumérer d'avance combien d'individus souilleront leurs mains du sang de leurs semblables, combien seront faussaires, combien seront empoisonneurs ; à peu près comme on peut énumérer les naissances et les décès qui doivent se succéder ! ». Le *calendrier criminel* dressé par Lacassagne, qui montre un lien entre des excitations d'ordre physique et une recrudescence de certains crimes, n'est-il pas

aussi une confirmation sociologique de l'assimilation de la psycho-physiologie à l'action réflexe, par conséquent à la non-liberté morale ?

Tout état social porte en lui, comme conséquence nécessaire de son organisation, le germe de tous les crimes. « C'est la société en quelque sorte, a dit Quételet le premier, qui prépare ces derniers, et le coupable n'est que l'instrument qui les exécute. »

Déplorable *a priori*, cette observation est consolante, au contraire, quand on l'examine de plus près, puisqu'elle montre la possibilité d'améliorer les hommes en modifiant leurs habitudes, leurs mœurs, leurs institutions, l'état de leurs lumières et de tout ce qui touche à leur bien-être.

En résumé, objectivement les actions des hommes sont soumises à la loi de causalité la plus rigoureuse ; subjectivement, par contre, chacun sent qu'il ne fait jamais que ce qu'il veut. Mais cela prouve seulement que ses actions sont l'expression pure de son essence individuelle et que la nécessité ne doit pas être convertie en liberté. Le motif détermine fatalement l'essence individuelle des actions ; leur caractère moral seul dérive du sujet. Ainsi parle Schopenhauer, et il ajoute : Mais il ne s'ensuit pas de là que nous n'ayons point le sentiment de notre responsabilité morale, car notre conscience atteste en nous que nous sommes nous-mêmes les auteurs de nos actions. Et le philosophe allemand conclut que comme étant lui-même, avec les motifs présentement à son esprit, l'homme ne pouvait pas se déterminer autrement qu'il l'a fait, la responsabilité retombe, non sur l'acte lui-même puisqu'il pouvait être autre (à la condition que l'individu ne soit pas lui), mais sur son caractère ! C'est à peu près l'opinion que soutient Tarde lorsqu'il dit : « Fondé sur le caractère individuel, la responsabilité morale subsiste à la condition que la similitude sociale ne fasse pas défaut ; car l'excitation reçue n'a agi que parce qu'elle s'est trouvée d'accord avec les exigences du caractère, l'acte réflexe comporte sa finalité en vue de réaliser les fins de la personne et de l'espèce (1). » Mais

(1) Tarde, *La Philosophie pénale*, Lyon, Storck, 1890, p. 411-412.

si l'on n'a point le caractère que l'on veut, que devient, encore une fois, la responsabilité morale ? Chaque action humaine est le produit de deux facteurs : du caractère et des motifs, et il faut que la cause active puisse agir sur ce caractère et que ce caractère soit déterminable par une telle cause, pour qu'une action déterminée soit commise. Mais cela revient à dire, si je ne m'abuse, que la volonté n'est libre *qu'en elle-même*, en dehors seulement du monde des phénomènes, puisque tout homme agit toujours conformément à sa nature et que ses actions sont déterminées dans chaque cas particulier par l'influence causale des motifs. Il en résulte sans doute que c'est par ce que nous faisons que nous reconnaissons nous-mêmes ce que nous sommes, et c'est peut-être sur cette vérité que repose la conscience de la responsabilité ; mais il n'en reste pas moins vrai, encore que personne n'allègue la *nécessité* des motifs pour se disculper, que si avec un caractère donné dont nous ne sommes peut-être pas tout-à-fait responsables et en présence de motifs déterminés, nous ne pouvions agir autrement que nous l'avons fait, la responsabilité morale de nos actes s'évanouit.

« L'homme, dit Dally, n'est point moralement responsable, n'étant jamais, malade ou non, le maître des causes internes et externes qui déterminent ses actes. »

Ceci me rappelle ces mots d'Eva, dans une scène de *la Route de Thèbes* d'Emile Bergerat :

« Qui sait si je ne vous aime pas aussi ?... Tenez, Monsieur de Pontis, vous souffrez, c'est visible, j'en suis sûre, je le sens. Eh bien, il ne dépend pas de moi de ne pas vous faire souffrir, car il ne dépend pas de moi non plus de ne pas mentir. Ne vous récriez pas. Plus d'une, devant sa psyché, au bain, s'est demandé s'il nous est permis de ne pas tromper !... Que voulez-vous ? Les fleurs empoisonnées sont les plus belles. Ne vous en prenez qu'à la Nature. »

Bref le *déterminisme des phénomènes psychiques* est aussi rigoureux que le déterminisme des phénomènes physiques et biologiques ; il est réglé par le mécanisme même du système nerveux de chacun. C'est ce qui me fait terminer ce chapitre par ces paroles de Kant : « S'il était possible de pénétrer assez

profondément dans la manière de penser de chaque homme, et si les moindres ressorts et toutes les circonstances influant sur cet homme étaient connus, alors on pourrait calculer exactement la manière d'agir d'un homme dans l'avenir, comme on calcule une éclipse de soleil ou de lune. »

Nous voici en possession d'une discussion qui peut nous permettre d'avoir une opinion sur le « libre arbitre » et la « responsabilité morale ». Achevons cette étude par celle des *maladies de la volonté.*

Th. Ribot a remarquablement exposé les altérations de la volonté. Il va nous fournir les documents pour passer brièvement en revue ces altérations.

Dans tout acte volontaire, il y a deux éléments : l'état de conscience, le « je veux », qui n'est qu'une constatation et n'a par lui-même aucun résultat ; et un mécanisme psycho-physiologique en qui seul réside le pouvoir d'agir ou d'empêcher. Or, tout état de conscience a toujours une tendance à s'exprimer, à se traduire par un acte, conscient ou inconscient, acte réflexe plus ou moins complexe, mais auquel se réduisent les combinaisons et les complications les plus compliquées de l'activité volontaire. Cette tendance domine la psychologie de la volonté sous sa force impulsive. L'idée d'un acte, — cela se démontre en physiologie expérimentale (sensation et mouvement), — c'est déjà l'acte qui commence. A cet égard, l'exemple est un puissant facteur dans nos actions ; c'est à ce titre que l'exemple et l'imitation sont si pernicieux et peuvent conduire au crime.

Au début, la vie est d'ordre purement réflexe. Le nouveau-né, comme l'a dit Virchow, n'est « qu'un être spinal » ; plus tard le désir marque un acheminement vers la volonté. Il a une tendance irrésistible à se traduire en acte, comme le simple réflexe, mais il est conscient, et sa non-réalisation provoque de la peine ou douleur (enfants, sauvages, despotes et... autres). Chez l'adulte, le désir n'est plus à l'état de nature ; l'éducation, l'habitude, la réflexion l'ont mutilé et réfréné. Quand la volonté faiblit (maladies, etc.), cette forme d'activité reprend ses droits primitifs et le désir revient vif et impérieux.

Quand l'expérience a permis à l'intelligence de naître, il se produit une nouvelle forme d'activité, l'activité idéo-motrice,

qui n'est, ne l'oublions pas, qu'un perfectionnement de l'action excito-motrice ou réflexe. En réalité, une idée ne se transforme pas en mouvement, cela tiendrait un peu du mystère et du miraculeux, mais c'est l'état physiologique correspondant qui se transforme en un acte.

Au point de vue qui nous occupe, nous pouvons diviser les idées en trois groupes : 1° les *idées intenses* (idées fixes, obsessions, passions violentes), se traduisant en actes avec une grande rapidité et presque fatalité ; — 2° les *idées raisonnantes*, aboutissant à un acte volontaire après délibération et réflexion (état affectif modéré, acte ni instantané ni violent) ; — 3° les *idées abstraites* qui sont des représentations de représentations, éveillant, par le mécanisme de l'association des idées, la résurrection d'autres états de conscience, mais n'aboutissant à aucun acte (opposition entre les esprits spéculatifs et les gens pratiques).

La volonté est « un acte conscient, plus ou moins délibéré, en vue d'une fin simple ou complexe, proche ou lointaine. » C'est à la fois une puissance de faire (action vraie) et de ne pas faire (action d'arrêt ou inhibitrice). Mais elle est loin de toujours dominer les sentiments. Est-on toujours maître d'un mouvement d'impatience ou de colère ? Quand même il est contenu (la question de temps est ici importante, l'influx nerveux s'épuise dans d'autres idéations qui surviennent, réflexion, crainte, respect humain, amour-propre, intérêt, etc.), bien peu ont assez d'empire sur eux-mêmes pour qu'il ne se traduise par aucun signe du visage ou par aucun mouvement d'impatience. L'éducation a pour objet de susciter ces états antagonistes qui annihilent l'acte immédiat en réponse à l'excitation, comme cela se voit dans toute son énergie chez l'enfant, le sauvage, l'homme grossier.

La volonté, le choix, n'est qu'un jugement qui s'exécute. Le choix qui résulte d'une certaine tendance, d'une sensation présente ou d'autres que rappelle la mémoire, d'idées complexes, de calculs projetés, est toujours fondé sur l'affinité, une analogie de nature, une adaptation. Cela est vrai aussi pour le plaisir, l'ambition, la vertu, le vice. Deux ou plusieurs buts possibles se présentent à l'esprit; après des hésitations l'un est préféré,

choisi. Pourquoi? Parce que c'est de ce côté, qu'au moment où l'on choisit, on croit que se trouve le plus grand bien, le mieux. « On me propose de tuer quelqu'un qui m'est cher; cette proposition je la repousse avec horreur. Pourquoi? Parce qu'elle est en contradiction avec tous mes sentiments, avec toutes mes tendances, et qu'entre mes penchants et elle il ne peut y avoir d'affinités. » (Ribot).

Chez le criminel, au contraire, entre la représentation d'assassinat et les sentiments de cupidité, de haine, etc., un lien de convenance s'établit; l'analogie entre les penchants et l'idée réalise le crime. Le caractère individuel et le développement de la raison font que le choix est plus ou moins discuté, mais toujours il tend vers ce qui agrée le plus. Le contraire n'est pas possible, et les flots d'encre que la métaphysique a dépensés pour obscurcir cette vérité l'ont été en pure perte.

La raison dernière du choix est donc le caractère, c'est-à-dire la personne, le moi, — produit extrêmement complexe que l'hérédité, l'éducation, les exemples, l'expérience, ont contribué à former, — et que caractérise bien plus la « façon de sentir » que l'activité intellectuelle elle-même.

On comprend dès lors pourquoi la volonté diffère du réflexe simple; psychologiquement, cela signifie que l'acte volontaire suppose la participation de tout ce groupe d'états conscients ou subconscients qui constituent le moi à un moment donné.

Le sentiment n'est pas l'idée et le premier est vis-à-vis de l'autre dans une indépendance relative. Ce qui le prouve c'est qu'il arrive que l'idée d'un mouvement est impuissante, dans certain cas, à éveiller ce mouvement, tandis que pendant une émotion vive, on voit les membres s'agiter malgré soi. Or, ce sont les sentiments qui mènent l'homme.

Voyons avec Th. Ribot les diverses altérations de la volonté.

En premier lieu nous placerons la défaillance la plus grave, la *paralysie de la volonté*, conséquence d'un manque d'impulsion,

L'*irrésolution* vient de la faiblesse des incitations ou de leur action fugitive. Elle est aussi le résultat de deux sentiments qui se balancent et se font presque équilibre : deux jets de lumière qui se rencontrent s'annihilent et font de l'obscurité. Parmi les irrésolus, il y a ceux (rares) qui le sont par la richesse d'idées, et

ceux qui le sont par pauvreté d'idées. Ces derniers, s'ils agissent, c'est toujours dans le sens de la moindre action ; la délibération aboutit difficilement à un choix, le choix plus difficilement encore à un acte. Or, la volonté qui ne se traduit pas par des actes n'est plus la volonté.

Dans « l'aboulie », le « je veux » ne se transforme pas en volonté impulsive, en détermination active.

Cet état dérive d'un affaissement de la sensibilité, d'une impulsion insuffisante; ce qui est atteint c'est la vie affective, la possibilité d'être ému (mélancolie, lypémanie, stupeur, chagrin profond).

L'affaiblissement du pouvoir volontaire peut aussi résulter d'un sentiment de crainte puéril et chimérique, qui varie de la simple anxiété à l'angoisse et à la syncope (agoraphobie, folie du doute qui conduit à l'apathie et à l'abstention).

L'effort volitionnel, cette lutte intérieure que chacun connaît par sa propre expérience, n'a jamais lieu quand le choix et l'impulsion coïncident, quand les tendances vont dans le même sens que le « je veux », en d'autres termes quand ce qui est immédiatement agréable à l'individu et ce qui est choisi par lui ne font qu'un. Il a lieu pour arrêter les mouvements de l'habitude, de l'instinct, de la passion ; pour surmonter la mollesse, la torpeur, la timidité. Cette lutte est accompagnée d'un sentiment de fatigue intense et correspond à un travail cérébral profond et caché.

La *paralysie de la volonté* peut aussi avoir lieu par excès d'impulsion comme chez les *impulsifs inconscients* (épileptiques, hystériques qui ont une tendance effrénée à satisfaire immédiatement leurs besoins, leurs désirs ou leurs caprices). Ces gens sont dans l'état d'un animal décapité ou privé de son cerveau. Elle se manifeste aussi chez les *impulsifs conscients*, malheureux qui sont assaillis par des impulsions irrésistibles à voler, à tuer, dans lesquelles l'individu qui a conscience de son état demande qu'on l'attache ou l'enferme pour qu'il ne commette point l'acte qu'il réprouve... Glénadel est saisi par une idée terrible qui lui ordonne de tuer sa belle-sœur : « Prends une corde, dit-il à son frère, attache-moi comme un loup dans une grange. » (Calmeil) (1).

(1) Voyez Maudsley, *Pathologie de l'esprit*, p. 331.

Mais les gens les plus raisonnables ont l'esprit traversé à certains moments par les idées les plus folles. Il n'y a là qu'une question de degré. Seulement chez eux ces états de conscience soudains restent virtuels parce que la tendance générale de l'esprit les efface aussitôt. Chez d'autres il n'en est pas de même. Chez ceux-là, il y a un degré de plus, et les idées folles s'accompagnent d'actes bizarres : ce sont des originaux, dit-on. Un pas de plus et les idées folles deviennent dangereuses en devenant plus tenaces.

Un amateur ne peut se trouver dans un musée en face d'un tableau de prix sans avoir l'idée violente de le trouer d'un coup de canne (Foville). Dans ces cas c'est la puissance de coordination et d'arrêt qui est frappée dans son foyer cérébral. On conçoit que de là on puisse passer au délit et au crime.

A côté de la paralysie de la volonté nous placerons l'*affaiblissement de l'attention volontaire.*

Certains individus, des génies même, n'ont point le pouvoir volontaire ; d'autres le perdent (paralytiques généraux).

Tout état de conscience actuel tend à se dépenser : ou bien il produit un mouvement, un acte, ou bien il éveille d'autres états de conscience suivant les lois de l'association des idées. Ce dernier état est un réflexe d'ordre psychique, mais, au fond, il n'est comme l'autre qu'une forme de l'automatisme.

La vraie cause de l'attention est un état affectif; c'est parce qu'un sentiment (curiosité, amour, haine, envie, plaisir) produit une émotion intense et suffisamment durable qu'il est attentif. Otez l'émotion, tout s'envole. Tant qu'elle dure, l'attention se maintient. L'attention est donc causée par une excitation sensitive qui la maintient et la mesure, — c'est un réflexe. Spontanée, l'attention exige un effort psychique considérable (quand on poursuit une conversation ennuyeuse par exemple). Voyons la contre-épreuve. Les femmes sont d'ordinaire tout à fait inattentives aux questions complexes, élevées, profondes, parce que ces questions les intéressent peu et les laissent même tout à fait froides; elles sont très attentives, au contraire, aux choses futiles, parce qu'elles leur font plaisir et leur sont agréables. La même réflexion peut s'appliquer aux enfants. Le « volontaire » dérive donc de l' « involontaire », de l'automatisme.

Quant à la nature de l'attention, celle-ci paraît bien être le résultat d'un mouvement dans cette combinaison de mouvements si compliqués qui aboutit à la pensée. En effet, la suppression de mouvements va de pair avec l'attention : celle-ci se fixe, la conscience se concentre par inhibition du mouvement et, inversement, la dépense en mouvement tend à faire disparaître l'attention. L'attention peut même atteindre à une telle concentration de l'esprit que le reste du monde peut disparaître un moment pour celui qui en est frappé. Tel Archimède dans les murs de Syracuse en train de résoudre un problème de mécanique qui doit délivrer sa patrie! C'est encore là une maladie de la volonté qui peut conduire à l'héroïsme comme au suicide ou au crime.

Au delà de la paralysie de la volonté on trouve le *règne des caprices* (Th. Ribot).

« Vouloir, c'est choisir pour agir ». Voilà la formule de la volonté normale. Les anomalies, les défaillances de la volonté que nous avons passées en revue jusqu'ici sont de deux ordres : 1° l'impulsion manque et aucune tendance à agir ne se produit (aboulie); 2° l'impulsion, trop rapide ou trop intense, empêche le choix.

Mais outre l'anéantissement de la volonté, c'est-à-dire l'état dans lequel il n'y a ni choix ni actes, il y a la volonté instable, chancelante, inefficace; c'est celle dont les hystériques en particulier offrent le type le plus achevé.

L'hystérique est versatile, fantasque, capricieuse; étonnamment loquace ou muette; d'une gaîté folle ou sombre et taciturne à en mourir; elle rit aux éclats alors que les larmes de la douleur morale coulent encore sur ses joues; son caractère change comme un kaléidoscope, de telle sorte que ce qui est le plus constant chez elle c'est... l'inconstance; aimable, gracieuse et enjouée aujourd'hui, elle sera demain maussade, boudeuse et irascible ; — impassible devant un grand malheur, elle s'abandonnera à un morne désespoir pour une plaisanterie ; tour à tour douce et emportée, bienfaisante et méchante, impressionnable à l'excès, elle est rarement maîtresse de son premier mouvement. Ce portrait c'est celui de l'*anarchie morale*.

Cette extrême mobilité dans le caractère rend compte de ce fait que l'hystérique est incapable de porter longtemps son attention sur un sujet ou un travail quelconque. Chez elle, les impulsions ne sont pas, comme chez l'épileptique, dépourvues tout à fait du contrôle du raisonnement, mais elles sont presque instantanément suivies de l'acte. C'est ce qui explique ces mouvements de colère enfantins, ces enthousiasmes irréfléchis, ces affolements de désespoir, ces explosions de gaîté folle, ces grands élans d'affection ou ces brusques emportements pendant lesquels, comme un enfant gâté, elle trépigne du pied et brise tout ce que ses mains rencontrent. Chancelante et défaillante, sa volonté tourne au moindre vent comme la girouette sur nos toits; elle ne sait pas, elle ne peut pas, elle ne veut pas vouloir. (Axenfeld et Huchard) (1). Chez elle, les idées régulatrices ne naissent pas; les notions d'ordre moral ne sont pas suffisamment *senties* par elle pour éveiller un sentiment affectif. Mais comme l'animal privé de son cerveau, ses désirs, ses sentiments et ses passions ont une tendance très forte à se traduire immédiatement en actes. Il n'y a plus que des caprices, tout au plus une « ébauche informe de volition. » Sans cesse traversé par des troubles fonctionnels, son organisme tient en un perpétuel état d'instabilité le caractère d'un tel personnage, caractère qui n'est que l'expression psychique de l'organisme et qui varie comme lui... L'idée fixe de l'hystérique, qui l'obsède et la possède, la fait rester muette, sans manger ou couchée des semaines sous prétexte que parler, manger lui causerait une douleur, et que marcher, elle ne le peut parce qu'elle ne le peut (paralysie psychique), ne contrevient pas à ce que nous venons de dire de l'absence de volonté chez elle, car cette idée fixe a, en somme, pour résultat un arrêt. Elle est la conséquence d'un phénomène psychophysiologique d'arrêt ou inhibition qui se passe dans les centres idéo-moteurs; elle ne diffère de l'impulsion irrésistible que dans la forme : elle est inhibitoire.

Dans une étude récente de psychologie et de psychothérapie, le Dr H. Deschamps, médecin adjoint à l'Hôpital de Riom (2), a

(1) Axenfeld et Huchard, *Traité des névroses*, p. 958-971, Paris, 1883.

(2) Albert Deschamps, *Essai de psychologie et de psychothérapie*. (Bulletin de thérapeutique, t. CXXII, p. 97, 1892).

remarquablement analysé le caractère de la femme nerveuse. Avec lui on peut définir les nerveuses toutes celles qui, douées d'une sensibilité exagérée, n'ont point assez de raison pour diriger leur volonté. Ces femmes se distinguent par un manque absolu de mesure et d'équilibre dans la sensibilité comme dans la volonté, dont les manifestations sont toujours exagérées, souvent faussées. La nerveuse vibre à toutes les sensations et à tous les sentiments sans compter. De là sa mobilité d'humeur, sa vive imagination, ses mensonges presque instinctifs, ses tendances fatales à jouer la comédie.

Les nerveuses présentent plusieurs catégories, sans compter les alliages : les unes sont des médullaires, les autres des cérébrales. Les cérébrales n'ont qu'une passion : les choses de l'esprit. Ce sont des anachronistes dans leur monde et leur siècle. Les médullaires sont ou des sensuelles ou des névropathes motrices ou sensitives. La névropathe est, ou bien une *sensitive* qu'un rien froisse, blesse ou brise, ou bien une *motrice*, qui s'agite, se démène sans cesse avec une ignorance parfaite des règles de la proportion. C'est une médiocrité ; elle est donc la majorité ainsi qu'il sied à la nature. La *sensuelle* n'a qu'un but, la volupté. L'amour est la plus importante, presque la seule préoccupation de sa vie, le centre autour duquel gravitent toutes ses pensées et tous ses actes. Elle est fine, rouée, mais peu délicate, et son absence de scrupules même la fait souvent manquer de tact. Elle est menteuse jusqu'à la jouissance, dissimulée et fourbe jusqu'à la tartuferie et au machiavélisme. Elle ne sait pas ce que c'est que l'amitié et, si les circonstances l'y portent, elle perd toute retenue, toute réserve, toute pudeur. La droiture et l'honnêteté, elle les affecte mais ne les a point, et s'en moque dans son for intérieur. Avec elle tout est à redouter car elle peut aisément devenir criminelle avec cynisme et sans remords.

Pour éviter la réalisation dans la société des femmes nerveuses, mais surtout des génitales, qui ne sont que des coquettes dangereuses, que faut-il faire? La psychothérapie en l'espèce consiste uniquement dans un traitement préventif. C'est chez l'enfant qu'il faut étudier la femme de l'avenir. L'ennemi à combattre c'est le *caprice*, trop souvent encouragé par la

faiblesse des parents, par une éducation fâcheuse. Il faut par une sage éducation de la sensibilité physique et morale, par des leçons d'exemples sans cesse répétés, par suggestion, par une sorte de fascination de tous les instants et d'un doigté fin et délicat, modifier les tendances naturelles ou acquises déplorables et orienter le caractère vers un équilibre meilleur et plus conforme aux besoins de la vie individuelle et sociale.

Si je me suis arrêté si longtemps sur le caractère de l'hystérique, c'est que je crois qu'il y a là matière à de profondes réflexions pour les juges qui fondent « la peine » sur la responsabilité morale. Combien amoindrie, mitigée ne doit pas être cette responsabilité chez les personnes de ce genre ! Et combien difficile à en mesurer les degrés et en apprécier les nuances.

A côté de la parésie, des caprices de la volonté, il y a enfin *l'anéantissement de l'acte volontaire.*

Cet anéantissement se rencontre dans l'extase et le somnambulisme.

Une représentation unique absorbe tout alors ; la contemplation a pris tout l'être ; c'est un degré de plus que dans la réflexion profonde. Le cerveau, organe à la fois intellectuel et moteur dans les conditions ordinaires, cesse d'être moteur. Il n'y a plus ni choix ni actes, parce qu'il n'y a plus qu'une idée ou une vision à laquelle la personnalité est réduite. L'inaptitude des esprits contemplatifs pour l'action se comprend de la sorte.

Dans le somnambulisme naturel ou provoqué, l'abolition de la conscience est probablement le fait d'une action d'arrêt, d'une inhibition qui produirait une suspension de l'activité des cellules nerveuses de l'écorce du cerveau.

Dans cet état, quand la forme léthargique est réalisée, il y a inertie absolue de l'activité mentale ; la conscience est abolie, les réflexes sont exagérés comme quand l'activité cérébrale a cessé d'agir ; un état est-il suscité dans le champ vide de la conscience, aussitôt un acte s'ensuit : celui que commande l'opérateur (c'est en quelque sorte un réflexe pur). L'idée suggérée règne seule et se traduit aussitôt en acte à la voix de l'hypnotiseur.

Une attitude convenable, nous l'avons vu, donne à l'hypnotisé le sentiment parallèle de l'orgueil, de la terreur et de l'effroi,

de l'humilité, de la piété, de la pudeur, de l'escalade, etc., ce qui explique que la parole éveille des états de conscience correspondants aux désirs exprimés. C'est l'automatisme dans lequel la volonté est exclue...

Il y a cependant une certaine *résistance* chez l'hypnotisé quand on lui ordonne quelque chose qui déplaît à son naturel, mais un ordre répété, énergique et impérieux triomphe souvent de ce reste de volonté. L'impression, — j'allais dire l'imprégnation, — des éléments nerveux peut être telle qu'elle peut faire exécuter à l'état de veille et comme machinalement, à l'heure prescrite, au bout de deux, quatre, huit jours, un ordre qu'on leur avait donné dans l'état somnambulique.

Le *moi est un*, voilà un axiome philosophique, mais comment le concilier avec les faits indubitables de *dédoublement de la personnalité*, de la *double personne*, observés après l'intoxication par différentes substances (opium, belladone, etc.), dans la folie, après une lésion du crâne (1), dans l'état somnambulique, dans l'hypnose naturelle ou expérimentale (2). Les cas les plus curieux de ce genre ont été racontés par Dufay (3) et par Azam (4). J'en ai moi-même observé un cas remarquable non publié. Le fameux *moi* indivisible peut donc se dédoubler en plusieurs personnalités coexistantes et successives parfaitement distinctes, en un mot, le même homme peut être à la fois plusieurs personnes (5).

La responsabilité morale est liée à l'unité du moi ; si celle-ci était absolue, inaltérable, elle atteindrait tous les actes de l'homme. Mais il n'en saurait être ainsi, car l'homme ivre, le délirant, l'aliéné, etc., ne sauraient être responsables d'actes commis en dehors de leur volonté raisonnable, alors qu'ils n'avaient pas conscience de ces actes. Les impulsifs sont un peu

(1) Menest, *Mémoire sur l'automatisme de la mémoire et du souvenir dans le somnambulisme pathologique*, Paris, 1874.

(2) Ch. Richet, *La Personnalité dans le somnambulisme* (*Revue philosophique*, mars 1883).

(3) Dufay (de Blois), *Revue scientifique*, 8 mars 1879.

(4) Azam, *Hypnotisme, Double Conscience et Altérations de la personnalité*, Paris, 1887.

(5) Voyez A. Binet, *Les Altérations de la personnalité* (Bibl. sc. internationale, Paris, 1891).

comme cela. Chez eux l'acte réflexe pur domine toute la vie. « Je ne savais pas ce que je faisais, vous diront-ils, le coup est parti tout seul sans que je l'aie voulu, sans en avoir conscience. » — Félida X... est devenue enceinte à sa condition seconde ; or, revenue à sa condition première, elle n'en savait rien!

Quelles conclusions donner à ce qui précède? Celles-ci.

Les impulsions irrésistibles sont le résultat de l'absence de coordination hiérarchique entre les réflexes supérieurs, action sans subordination, anarchique.

Dans la paralysie, ce qui disparaît complètement, ou avant tout, c'est le mouvement volontaire approprié à un but, comme dans l'hémiplégie (Ferrier, Goltz, etc.), la paralysie générale progressive (Foville, etc.), l'ivresse alcoolique (Fournier). — La dissolution dans les mouvements va du complexe au simple, du volontaire à l'automatique ; la disparition des mouvements est en raison directe de leur complexité et de leur délicatesse. Et comme la volition n'est que l'expression dernière d'une coordination hiérarchique de mouvements réflexes associés dans les centres nerveux supérieurs, on conçoit très bien qu'à un moment donné elle puisse péricliter et choir.

Dans l'aphasie, résultant d'une amnésie motrice (perte de la mémoire des signes vocaux et des moyens par lesquels les mots sont articulés), c'est aussi le complexe qui disparaît d'abord : mots ou langage rationnel, plus tard exclamations, interjections ou langage émotionnel, enfin les gestes dans les cas exceptionnels (expression mimique).

Le retour au règne des impulsions, comme le dit Ribot, est donc une régression. Dans l'évolution de l'individu ou de l'espèce, la coordination automatique précède la coordination née des désirs et des passions, qui précède elle-même la coordination volontaire, la plus haute mais aussi la plus instable et la plus fragile.

La volition est donc un état de conscience final, dirai-je avec M. Ribot, qui résulte de la coordination plus ou moins complexe d'un groupe d'états, conscients, subconscients ou inconscients qui, tous réunis, se traduisent par une action ou un arrêt extérieur. La coordination a pour facteur principal le caractère qui n'est que l'expression psychique d'un être. C'est le caractère

qui donne à la coordination sa direction et son unité. L'acte par lequel cette coordination se fait et s'affirme est le choix, fondé sur une affinité de nature.

Au fond le travail psycho-physiologique de la délibération aboutit d'une part à un état de conscience, la volonté, d'autre part à un ensemble de mouvements actifs ou de mouvements d'arrêt. On n'a donc pas à se préoccuper de savoir comment un « je veux » peut faire mouvoir nos membres et nous faire agir. C'est un mystère qui n'existe pas, puisque la volition n'est cause de rien. C'est dans la tendance naturelle des sentiments et des images à se traduire en mouvements que le secret des actes doit être cherché. Or, il n'y a ici qu'un cas très compliqué de la loi des réflexes, dans lequel entre la période dite d'excitation et la période de réaction ou motrice vient s'intercaler un mouvement psycho-physiologique essentiel, la volition, — montrant que la première période finit et que la seconde commence. Tout ce travail silencieux se passe dans les appareils cérébraux psycho-moteurs qui reçoivent et transforment en incitation volontaire les diverses sensations actuelles ou remémorées.

Dans la vie, on trouve :

1° Des individus avec une coordination parfaite des réflexes cérébraux et subordination constante appropriée à l'unité d'un but toujours le même, d'une nature jamais changeante ; le résultat, ce sont les grandes volontés, celles qui font les César, les Pierre le Grand, les Napoléon, les Cromwell, les Michel-Ange ;

2° Des personnes dont la vie est traversée d'intermittences : ordinairement stable, le caractère subit quelques oscillations temporaires, des éclipses momentanées ; le résultat, c'est une puissance volontaire plus faible que précédemment ou du moins moins constante ;

3° Des hommes qui ont en eux deux personnages, deux tendances différentes ou opposées qui l'emportent tour à tour ; c'est le cas de la plupart des hommes, et la conséquence c'est une volonté restreinte et instable ;

4° Dans la vie, on trouve enfin des individus chez qui la tendance à l'impulsion ne permet plus la coordination ; ce n'est plus un côté du caractère, c'est le caractère ; l'équilibre est

sans cesse rompu ; il n'y a plus que des coordinations intermittentes, la volonté devient l'exception, et le résultat d'un tel état d'esprit, c'est la création des impulsifs.

C'est à cette dernière catégorie qu'appartiennent les « originaux », les « bizarres », les « fantasques », les « hystériques », les « épileptiques »; c'est dans cette catégorie que se recrutent les criminels de toutes sortes.

En résumé, tout état psychique est invariablement lié à un état nerveux dont l'acte réflexe est le type le plus simple, voilà l'axiome psycho-physiologique que l'on peut carrément poser aujourd'hui. La vie psychique forme une série continue qui commence par la sensation et finit par le mouvement. A un bout il y a les sensations et les images liées à des états physiques ; à l'autre bout les désirs, les sentiments et volitions liés à des états physiques, et entre les deux il n'y a point de *terra incognita* soumise à d'autres lois que les lois naturelles.

La matière première de l'esprit est la sensation. C'est la sensation, ce sont les sensations associées qui fournissent à la pensée ses éléments de raisonnement et de jugement. Le raisonnement est la connaissance *qui se fait*, le jugement, la connaissance *qui est faite* (Wundt), et l'*idée* elle-même résulte d'un raisonnement.

La conscience, c'est une sorte de vision intérieure, comme on l'a dit. L'entrée d'une représentation, d'une image, dans le *champ visuel* de la conscience, c'est la perception ; son entrée dans le *point visuel*, c'est l'aperception, c'est-à-dire cette activité interne que nous sentons et qui constitue le phénomène de l'attention. La volonté n'est qu'une forme de l'aperception, puisque c'est un phénomène par lequel le sujet saisit ses propres actes. Quant au *choix*, c'est un état qui se produit dans une conscience déjà adulte , lorsque les impulsions volontaires qui y sont parvenues étant déjà nombreuses, « il arrive ou bien qu'elles se font équilibre, empêchant ainsi l'acte extérieur, ou bien qu'il y en a une qui prévaut, mais l'activité extérieure qui la traduit est accompagnée de cette idée qu'au lieu de l'impulsion prépondérante, une autre aurait pu déterminer la volonté. » C'est dans cette idée que consiste la conscience de la liberté. Or, comme celle-ci est fatalement liée,

comme tous les phénomènes biologiques, à une antécédence, la liberté n'est qu'une illusion. Une seule chose vient s'interposer dans la série des causes et des effets, c'est un facteur personnel, c'est le caractère, lui-même formé selon le *déterminisme* rigoureux que régissent plus spécialement l'hérédité et l'éducation. La conscience elle-même, enfin, n'est qu'une activité des hémisphères cérébraux qui relie entre elles les sensations. Deux phénomènes principaux la manifestent : formation des représentations par la synthèse des impressions ; enchaînement, succession et connexion des représentations. Au rapport de succession se rattache une notion importante, celle de séquence. La conscience est le sens intérieur par lequel *l'individu* observe les opérations dans son propre esprit.

C'est comme le produit développé d'innombrables éléments que l'âme humaine est, selon l'expression de Leibnitz, un *miroir du monde*.

Les faits de conscience ayant la propriété de durer, de laisser leur trace, de réapparaître, il en résulte la mémoire et l'imagination. L'association des sensations est le fond de tous ces phénomènes. L'esprit a une spontanéité propre puisqu'il élabore et transforme les matériaux venant du dehors, mais cette spontanéité est liée indissolublement au fonctionnement du système nerveux.

Le choix est donc le résultat de l'expérience acquise.

L'acte volontaire dérive du choix et reste soumis à la loi de causalité. Est-il notre œuvre ? Sans doute, puisqu'il est le résultat de la totalité des états de conscience qui précèdent la résolution, et que cet ensemble d'états de conscience est notre *moi*, mais demander si la volonté est libre, c'est faire une demande parfaitement inintelligible.

III. — Les aptitudes et les actes

Les corrélations anatomiques entraînent les corrélations physiologiques, et les corrélations et les coordinations normales ont pour effet de sauvegarder la régularité générale, cela même

en dépit d'anomalies partielles, lorsque celles-ci toutefois ne sont pas poussées trop loin.

L. Manouvrier (1) a très bien exposé la question des aptitudes et des actes. Je vais lui emprunter quelques-unes des idées qui vont suivre.

Si « la fonction fait l'organe », — il faut du temps pour cela, — l'organe une fois constitué fait aussi la fonction.

Les actes correspondent nécessairement à des aptitudes et celles-ci à la conformation anatomique puisque le cerveau du chien par exemple est incapable de faire ce que fait celui de l'homme (intelligence, raisonnement, jugement, langage articulé, etc.), mais si les actes semblent entièrement dominés par l'automatisme cartésien, ils sont cependant soumis à l'influence des causes extérieures, car ce sont les actions extérieures à lui-même la plupart du temps qui dirigent l'action de l'appareil cérébral, ce qu'ont oublié sans doute les phrénologistes avec leur « système des bosses », — car *nihil in intellectu*, avons-nous dit, *quod non prius fuerit in sensu*, soit de l'individu lui-même, soit de ses ancêtres. Et c'est même en s'adaptant au milieu ambiant que l'être se modifie et se perfectionne physiquement et psychiquement. Sous la pression des circonstances extérieures, il faut réagir et perfectionner ses facultés natives si l'on ne veut point périr. C'est pour cela que les actes diffèrent tant chez des individus qui diffèrent à peine par leurs besoins élémentaires innés.

« Chaque individu, dit Lamarck (2), se trouve, depuis l'époque de sa naissance, dans un concours de circonstances qui lui sont tout à fait particulières, qui contribuent en très grande partie à le rendre ce qu'il est aux différentes époques de sa vie, et qui le mettent dans le cas d'exercer ou de ne pas exercer telle de ses facultés et telle de ses dispositions qu'il avait apportées en naissant ; en sorte que l'on peut dire, en général, que nous n'avons qu'une part bien médiocre à l'état où nous nous trouvons dans le cours de notre existence, et que nous devons

(1) L. Manouvrier, *Les Aptitudes et les Actes dans leurs rapports avec la constitution anatomique et avec le milieu extérieur* (Bulletin de la Société d'Anthropologie de Paris, 4me série t. I, p. 918, 1890).

(2) Lamarck, *Philosophie Zoologique*, Paris, 1808.

nos goûts, nos penchants, nos habitudes, nos passions, nos facultés, aux circonstances infiniment diversifiées, mais particulières dans lesquelles chacun de nous s'est rencontré. »

Outre qu'il y a dans l'homme une machine susceptible de produire la pensée, il y a dans l'homme des possibilités d'associations, de combinaisons entre les idées, des possibilités d'inhibitions ou d'impulsions entre les tendances motrices qui sont ordonnées par les circonstances extérieures. Les idées d'un homme, ses opinions qui gouvernent ses actes, sont conçues sous l'action du monde extérieur.

De même que c'est le *milieu* qui crée les espèces, — puisque c'est lui qui fait la sélection et la ségrégation d'où dépendent les modifications individuelles et leur valeur dans la lutte pour l'existence, — de même aussi les dispositions élémentaires de l'esprit, les aptitudes comme on les appelle, se forment en grande partie sous l'influence du milieu. C'est pourquoi les aptitudes diffèrent très souvent chez les parents et chez les enfants. Mais l'hérédité elle-même contribue à modifier les aptitudes des ascendants aux descendants. En effet, les dispositions bonnes ou mauvaises transmises par l'hérédité directe peuvent très bien former chez l'héritier des combinaisons autres que chez les parents. L'enfant hérite de la disposition A de son père qui n'existe pas chez sa mère ; et de sa mère la disposition B qui n'existe pas chez son père : de la réunion et de l'association de ces dispositions héritées, combinées avec les propres penchants de l'enfant et de leur mise en jeu par les mille et une influences du milieu extérieur résulte les différences de sa conduite, qu'il est inutile de vouloir aller chercher ailleurs (1).

Doué très heureusement de nature, l'enfant devient archi-mauvais, ignorant et abruti dans de mauvaises conditions de milieu ; d'autre part, le milieu meilleur s'exerce inutilement sur le crétin de naissance. Des hommes dont les qualités natives sont loin d'être brillantes, n'en arrivent pas moins à acquérir une grande valeur grâce à des circonstances extérieures particulièrement heureuses ; mais aussi des hommes bien doués de naissance

(1) L. Manouvrier, *L'Atavisme et le Crime* (Revue de l'Ecole d'Antropologie de Paris, p. 225, 1891).

en arrivent, malgré un milieu peu favorable et sans aide, à devenir des hommes remarquables. Né dans un milieu obscur, l'enfant le plus intelligent n'en reste pas moins avec une éducation grossière et un bagage intellectuel restreint ; élevé dans un monde aristocratique, il devient plus joli, plus délicat, parle plusieurs langues avec aisance, fait de la musique, et s'il a le goût du travail, il acquiert de larges et profondes connaissances.

Le cerveau commande les actes. Il y a là des aptitudes physiologiques, des fonctions élémentaires étroitement liées à la machine, mais indifférentes en elles-mêmes en quelque sorte, car elles ne constituent que de simples possibilités dont la mise en jeu constituera des besoins, des désirs, des sentiments, des idées, des motifs, des déterminations. Mais quels besoins? Quels sentiments? C'est précisément là qu'intervient le milieu extérieur. Le monde extérieur dirige la pensée conformément à la façon dont celle-ci est préparée à répondre, dans la mesure dictée par une organisation plus apte à réagir dans un sens plutôt que dans l'autre. C'est le doigt qui sollicite le clavier, et celui-ci rend un son en rapport avec la note touchée, mais comme timbre et comme ampleur en rapport aussi avec la qualité de la corde de l'instrument.

Qu'on me permette une comparaison.

Une machine à tisser, en vertu de ses rouages et de sa constitution propre, confectionne un tissu analogue avec n'importe quel fil, que celui-ci soit en coton ou en soie ; modifiez-vous ses attelages, vous modifiez du même coup le tissage, et la forme et la texture mêmes du tissu. Mais si vous offrez du fil rouge à la machine elle tissera une toile rouge ; si vous lui présentez du blanc ou du bleu, elle tissera une toile blanche ou bleue, et vous pouvez ainsi arriver, en lui présentant des fils de diverses nuances, à lui faire tisser un tissu de soie où se marient agréablement les plus brillantes couleurs. Voilà la part du milieu extérieur. D'où si l'on peut dire que les travaux accomplis dépendent de la machine, en ce sens qu'ils sont rendus possibles par sa constitution, ce n'en sont pas moins les conditions extérieures qui déterminent la nature des actes exécutés et leur valeur.

Autant l'organisme cérébral règle et gouverne les réactions motrices, autant les circonstances extérieures gouvernent ses besoins, ses aptitudes, les penchants et les sentiments.

Les aptitudes cérébrales ne sont pas en nombre indéfini ; mais associées, coordonnées par l'habitude et l'éducation, elles peuvent servir à l'accomplissement d'actes très divers. C'est la même chose que pour les mouvements. Les actes accomplis par les membres, même les plus compliqués, peuvent se réduire par l'analyse en mouvements d'adduction, d'abduction, de flexion, d'extension et de rotation, déterminés par la contraction synergique de différents groupes musculaires qui produisent de la sorte les actes les plus variables. Ce ne sont donc, en somme, que de simples possibilités (Manouvrier). Pour donner un coup de marteau sur la tête d'un clou, sur celle d'un bœuf ou sur celle d'un homme, les actes musculaires sont les mêmes, « absolument comme dans le phonographe les mêmes aptitudes sont mises en jeu pour apprendre à débiter des compliments ou des injures ». Qu'est-ce qui diffère?

C'est l'ordre des circonstances qui fait tourner la machine plutôt dans un sens que dans l'autre (Manouvrier).

C'est de la sorte qu'intervient, dans le jeu de la machine psychique humaine, la puissance de l'habitude et des exemples.

Vous enfoncez un clou dans un morceau de bois ou vous l'enfoncez dans la tête d'un homme; dans les deux cas un acte sensitivo-moteur ou idéo-moteur vous fait passer de la sensation ou de l'idée à l'action. Le processus mental, coordination et association d'idées, vous permet de l'enfoncer conformément à un but et d'après un plan arrêté; c'est là une possibilité d'accomplir une action commune à tous. C'est en grande partie la part de l'organisme, quoique ce ne soit pas toutefois là sa seule part, nous allons le voir. L'acte est plus ou moins bien fait, réfléchi, sensé, selon la coordination intellectuelle elle-même, qui dépend de la valeur intrinsèque des organes.

La possibilité d'étrangler quelqu'un et de le voler se présente, vous ne le faites pas cependant. Est-ce toujours parce que votre éducation, votre passé tout entier répugne à une action si abominable? Non, car sinon tous ceux que les hasards de la vie font élever dans la fange seraient des bandits. Assez souvent,

malgré une mauvaise éducation, malgré de mauvais exemples, vous restez honnête homme, parce qu'il y a en vous un *vieux fond* qui proteste contre l'action coupable.

Un jeune enfant, doué de bonnes facultés natives, est jeté par le hasard dans un milieu social fâcheux, il devient grossier, mal élevé, en un mot, un vaurien. Voilà la part de l'éducation vicieuse et de l'exemple malsain. Un autre, mal doué dès la naissance, un crétin, tombe dans un milieu favorable, c'est en vain que ce milieu agit sur lui, il reste réfractaire et une non-valeur sinon un mauvais sujet. Voilà l'influence de l'organisation défectueuse. Mais à côté, un sujet bien doué qui tombe dans un mauvais milieu peut cependant, grâce à ses bons penchants primitifs, grâce à ses aptitudes natives et à sa bonne nature, remonter au-dessus du milieu fangeux où les circonstances de la vie l'ont jeté et devenir un honnête homme, un travailleur, davantage même, un grand homme. Voilà l'effet de la bonne organisation.

Nons pouvons donc conclure que partout et toujours dans la nature humaine les effets de l'organisation sont associés aux circonstances extérieures et que les deux font penser et font agir. Toujours liées aux organes, les aptitudes physiologiques sont de simples possibilités que mettront en jeu et dirigeront les circonstances extérieures, mais dans le fonctionnement même de la machine il y a la *résistance* propre à l'organisme cependant, avec laquelle il faut toujours compter.

Je m'explique.

Elevés dans des conditions analogues, aussi identiques que cela est possible, de deux individus l'un reste honnête et l'autre devient un scélérat. Pourquoi ? C'est que si tous deux possèdent un organisme susceptible de sentir et de réagir, cet organisme a cependant la faculté de sentir et d'agir d'une façon propre, personnelle chez chacun d'eux. C'est que malgré une même éducation, bien qu'ils se trouvent tous les deux en présence des mêmes circonstances, d'une même situation, leur organisme cérébral n'est pas absolument identique et ne rend pas le même son ni le même écho en présence des chocs extérieurs.

La diversité d'une même aptitude est considérable. Le progrès,

en l'espèce, est infini. Le cerveau, avec le travail et la ténacité acquiert sans cesse. On pourrait comparer ses aptitudes à un instrument de musique qui aurait été construit pour jouer un air particulier ; l'instrument n'en reste pas moins apte à jouer une multitude d'autres airs. Il n'est donc pas nécessaire de croire à l'aptitude de ceci, de cela ; à telle ou telle bosse, pour réaliser un homme de génie. C'est pourquoi un fils de paysan peut devenir un artiste ou un professeur distingué (Manouvrier). Néanmoins avec la culture on développe telle ou telle aptitude, et chez certaines personnes le frottement, la résistance du circuit, qu'on me permette d'employer ces expressions empruntées à la mécanique, est tel pour telle ou telle aptitude qu'on dit qu'elle leur manque. J'irai même encore plus loin, pour bien faire voir la part qui revient en cela à l'organisation, et je dirai qu'il n'est pas bien sûr qu'on devienne jamais *musicien ou poète de génie* si l'on en a pas les tendances au fond de soi-même, indépendamment de tout travail et de toute éducation. En cela, je ne suis donc pas tout à fait d'accord avec mon distingué collègue de l'Ecole d'Antropologie de Paris, M. Manouvrier.

Nos capacités et nos aptitudes peuvent être comparées à la pierre précieuse qui ne reçoit toute sa valeur qu'après avoir été taillée. La taille c'est l'éducation, mais celle-ci ne pourrait remplacer l'œuvre de la nature.

« L'habitude est une seconde nature ». N'est-ce pas ainsi qu'on donne à l'animal une autre nature ? N'est-ce pas ainsi que l'homme a domestiqué les animaux primitivement sauvages ? Si l'animal accomplit presque en venant au monde les mêmes actes que ses parents, c'est parce que ses aptitudes élémentaires qui sont restées simples et coordonnées toujours de même pendant une longue suite de générations sont devenues héréditaires, instinctives comme on dit. Si dans l'espèce humaine la diversité de la conduite avec chacun est beaucoup plus grande, c'est en vertu de la vie psychique autrement intense et variée de l'homme. La spécialisation, la division du travail, la diversité des milieux, les complications de l'hérédité, ont disloqué la coordination des aptitudes élémentaires primitives, animales, si je puis ainsi dire, de telle sorte que, plus que tout autre, le cerveau de l'homme est une sorte de carton blanc au point de vue des aptitudes et de la conduite à venir.

C'est l'accroissement, la variété, la complexité des combinaisons, des sensations et des idées, qui ont acheminé peu à peu l'homme à la tête de l'Univers, et qui font que, dans l'humanité, il n'y a peut être pas deux hommes qui soient absolument d'un même caractère et d'une même intelligence. L'instinct est le résultat d'aptitudes sensorio-motrices simples et constantes, intégralement transmises à cause de cela par l'hérédité ; l'intelligence est la conséquence d'aptitudes sensorio-motrices très complexes et très variées accrues en progression géométrique. Voilà comment elle se distingue de l'instinct tout en se formant à ses dépens (Manouvrier).

L'hérédité enfin transmet non des actes, mais des aptitudes élémentaires susceptibles de servir à l'accomplissement d'actes variés. C'est de ces aptitudes dont il faut tenir compte dans la question de l'hérédité du crime. Il ne semble pas douteux, en effet, que, dans un mauvais milieu, le criminel *latent* devienne un criminel actif, car les penchants au crime s'héritent comme les autres.

Mais comment distinguer les aptitudes innées, c'est-à-dire héritées, des aptitudes modifiées et transformées par le milieu? Il est donc impossible comme nous le disions plus haut, d'isoler cette influence du milieu de celle de la constitution anatomique dans le déterminisme de nos actes.

Pour troubler l'harmonie mécanique du système nerveux grâce à laquelle se maintient une volonté bien équilibrée, il faut bien peu de chose; un grain d'alcool, une psychopathie, etc., peuvent changer d'une façon plus ou moins durable la composition moléculaire des cellules cérébrales, et, conséquemment, leurs réations psychologiques.

L'ivrogne voit les objets sous un autre aspect et se décide autrement qu'à l'état sain; l'hystérique ne peut pas vouloir; le fou n'a plus que la volonté de son délire... Et les fous ne sont pas seulement ces malheureux revêtus des haillons d'un arlequin, l'œil hagard et la bouche bavant l'écume, qui crient, jurent, s'agitent violemment en prononçant des paroles incohérentes et en se livrant à des actes extravagants et pleins de furie; non, nous les coudoyons à chaque pas dans la vie et nombreux sont ceux dont on met la lacune mentale dans un ordre d'idées

sur le compte de la bizarrerie. Les *toqués*, les *persécutés*, les mystiques, les illuminés, les spirites, etc., appartiennent à la *folie lucide*. Qu'on lise les *Annales médico-psychologiques* et l'on trouvera de ces fous lucides qui, tout à coup, sous l'influence d'une idée fixe et tyrannique, oublient toute retenue, toute convenance, toute pudeur, et en arrivent aux actes insensés, délictueux ou criminels.

La perversion du sens génital donne lieu aux aberrations les plus étranges et aux actes les plus invraisemblables. En face de leur idée délirante, les hommes en apparence les plus raisonnables et les plus corrects se livrent à des actes répréhensibles sans peur du scandale, sans crainte du châtiment. Sans doute les prêcheurs de haute volée proclameront qu'il faut savoir dompter ses passions; mais si cela est facile pour ceux qui possèdent un cerveau bien pondéré, à l'abri de toute tare héréditaire ou acquise, il n'en est pas de même de ceux qui ont une mentalité défectueuse. Quand on a dit à ceux-là : Redressez donc votre jugement et ne vous laissez pas aller à vos passions, on ressemble, comme le dit Cabadè, à ce sergent qui invective un bossu en lui disant qu'il est pourtant bien facile de se tenir droit.

Si les hystériques sont théâtrales, vaines, dissimulées et menteuses, si les épileptiques sont versatiles, emportés et violents, personne ne s'en étonne et chacun les plaint, faisant retomber à juste titre sur une malheureuse organisation toute la responsabilité d'un si fâcheux caractère. Eh bien, dans cet ordre d'idées, le psychologue, comme malgré lui, ne peut s'empêcher de comparer les criminels d'occasion, que la misère ou l'injustice a poursuivis, aux épileptiques, et de supposer que si les impulsifs, les *gens qui ont du ressort*, deviennent tout à coup, et *pour un instant* criminels, c'est qu'ils n'ont pas pu faire autrement, cela comme pour l'épileptique, en vertu de modalités mentales, particulières et spéciales.

Tout se réduit dans la cérébralité à une question d'équilibre et de pondération. Mais, même avec un cerveau mal équilibré, on peut rester honnête, si la puissance inhibitrice est suffisante. Il est vrai qu'avec un cerveau correctement agencé, on peut devenir criminel si la volonté fait défaut. La physiologie expé-

rimentale a fourni amplement la preuve de l'influence considérable que joue cette puissance d'arrêt du cerveau. Mais comment ne pas concevoir qu'il y ait des cerveaux viciés par le mauvais exemple, la paresse ou la misère? Viciés dans leur fonction, ces cerveaux donnent lieu à des conceptions vicieuses et à des actes répréhensibles.

S'il y avait moins de misère sur la terre; si l'éducation n'était pas si souvent lamentable au début de la vie; si les conditions sociales n'avaient point rendu les appétits de l'homme si vifs, il y aurait moins de crimes et moins de criminels. L'homme est façonné par le milieu dans lequel il est élevé et dans lequel il vit, à ce point qu'il sent et réagit parallèlement aux conditions de ce milieu. A côté de la responsabilité individuelle qu'a le délinquant, la société a donc la sienne dans les délits et les crimes qui se commettent.

Krafft-Ebing (1) qui a bien étudié les perturbations cérébrales connues sous le nom de folie morale, estime que dans la très grande majorité des cas, on peut relever des circonstances qui permettent de remonter à l'origine du dérèglement des centres nerveux. Ce sera tantôt une dégénérescence provenant directetement de l'hérédité (épilepsie, hystérie, folie, alcoolisme, etc.) relevée chez les parents, tantôt une maladie cérébrale apparue dans les premiers temps de la vie, tels que les tics, la chorée, etc.

Voilà pourquoi il y a de *vrais criminels* et de *faux criminels*. Les vrais criminels sont ceux qui ont en quelque sorte l'instinct du crime; les faux criminels sont ceux qui ne deviennent coupables qu'accidentellement. Ceux qui n'ont aucune tare cérébrale anatomique ou fonctionnelle, d'ordre héréditaire ou acquis; ceux qui, pendant une certaine période de leur existence ont donné la preuve qu'ils avaient un cerveau bien pondéré; ceux qui ayant une certaine situation dans le monde voient leur fortune péricliter et commettent des actes contraires aux lois pour sauver les débris de leur fortune; ceux qui à la tête d'une position aisée commettent des actes répréhensibles par

(1) Krafft-Ebing, *Friedreich Blaetter fur Gerechtliche Medicin*, Nuremberg, 1871.

cupidité, et cela sans qu'aucun acte de leur vie antérieure vienne démontrer l'incohérence de leur mentalité; ceux qui, élevés dans la fange et la paresse, ont toujours vécu de rapines ou d'un louche métier, — tous ceux-là ont beaucoup de chance pour être de véritables criminels.

Les impulsifs, les faux criminels, exécutent leur crime la plupart du temps sans plan bien conçu, sans prudence, sans esprit de suite, souvent avec une imprévoyance naïve ; les vrais criminels, au contraire, savent qu'ils jouent gros jeu en commettant l'acte odieux qu'ils vont accomplir. Aussi se conduisent-ils d'après un plan conçu et longuement médité, s'efforçant de ne rien laisser au hasard, se ménageant toujours un alibi, une excuse plus ou moins susceptible d'atténuer leur crime et de le légitimer. Voilà pourquoi nos bagnes et nos prisons sont surtout peuplés de criminels impulsifs et de vauriens de tout temps, tandis que les vrais criminels continuent à vivre honorés dans le monde.

§ IV. — LE CRIME ET LA PEINE

Les crimes sont de plusieurs ordres. Il y a le *crime étrange*, celui qui étonne par sa bizarrerie ; c'est celui que commettent les idiots, les épileptiques, les aliénés, les malades en délire. Le criminel est un malade, il est irresponsable moralement et pénalement ; son séjour est l'asile.

Un homme estimé, honnête, dirai-je avec Brouardel, se fait arrêter dans une pissotière se livrant à des actes lubriques avec un voyou ; ou bien une femme riche, rentée, est arrêtée dans un grand magasin, volant des objets sans valeur. Que devient ici le moi ? Que devient la conscience ?

A côté du crime étrange, il y a le *crime passionnel*, celui qui est accompli sous l'influence d'un trouble mental passager, que ce trouble soit déterminé par la colère, la jalousie, la haine, la vengeance, la peur ou l'amour. — Ce crime est surtout l'apanage des dégénérés, des faibles d'esprit, mais il est aussi le lot

d'hommes intelligents, irascibles, qui ont une volonté faible, dominée par l'inconscient et l'impulsion. — Ce genre de crime, qu'on pourrait appeler le *crime à sensation*, celui que commet un Deac..., une Raym... découpant la peau avec une rare cruauté à une pauvre Lassim..., est dicté par diverses considérations psychologiques. Un mari, par exemple, rencontre sa femme avec un amant, deux portes s'ouvrent devant lui : S'il n'aime pas sa femme, c'est l'heureux moyen de se débarrasser d'une femme gênante, soit en la tuant, soit en allant au divorce d'un pas délibéré. S'il l'aime, il ne peut que pardonner. Tuer, trouer d'une balle cette poitrine que soulève le souffle du soupir, lacérer avec un poignard cette chair chaude et palpitante, le pourrait-il, le malheureux ? A la première goutte de sang répandue, est-ce que, rejetant bien loin l'arme scélérate et imbécile, il ne se précipiterait pas sur elle pour la boire cette goutte de sang, et guérir la blessure en la couvrant de ses lèvres? Tuer, mais il aimerait mieux s'accuser lui-même !

Quant à l'*autre* (l'amant), s'il est homme d'esprit, il le flétrira d'un mot sarcastique ; s'il est galant homme, il le provoquera en champ clos ; s'il est ... autre chose, il le tuera lâchement... car tuer un homme sans armes et sans défense n'est-ce pas toujours lâche ?

Les crimes passionnels sont difficiles à juger. Il faut bien connaître le cœur humain et les mille circonstances qui ont armé le bras de celui qui se fait vengeur ou justicier, pour ne pas tomber dans l'erreur la plus regrettable. Le Code pénal lui-même en accepte, dans certains cas, la fatalité, puisqu'il en déclare certains excusables. (Art. 321).

A côté du crime étrange et du crime passionnel, il y a le *crime sans phrases*, celui qui est accompli de sang-froid, cyniquement et de propos délibéré par des hommes sains agissant sous l'influence d'une haine farouche ou d'un vil intérêt. Les criminels de cette sorte sont les *criminels d'instinct* ou *de profession*. L'homme sain n'est pas l'homme sans défaut et sans tendance au vice ; quand son passé a été déplorable, il marche si facilement vers le crime. Est-il si anormal du reste de convoiter le bien d'autrui, et le convoitant, de chercher à se l'approprier !

Mais ce criminel qui peut avoir sous son crâne le crime à

l'*état latent*, ne le deviendra que sous l'influence des circonstances extérieures. Il peut même n'avoir jamais songé de sa vie à commettre un crime, mais il est profondément égoïste et n'aime personne excepté lui ; il est sans pitié, cela suffit pour qu'un jour, malgré une bonne éducation, malgré toute une vie en apparence irréprochable, il plonge sa main dans le crime. Voici une charmante femme dont les yeux reflètent l'amour et la douceur ; elle paraît chaste et pure, elle a un mari, une famille qu'elle paraît sincèrement aimer ; elle est bonne et aimable pour son entourage ; elle plaît, elle attire. Son mari meurt ; dans sa douleur, — pour l'oublier peut-être, — elle se met à désirer le mari d'une de ses amies qui lui fait une cour assidue et lui offre... son cœur. Entraînée et entrevoyant une nouvelle vie possible et agréable, elle empoisonne son amie... pour ravir le mari, l'homme dont elle voudrait bien devenir la femme. Il est évident que ce sont les circonstances qui ont fait de cette honnête femme une criminelle. Elle ne le fût certainement pas devenue si son mari n'avait eu le tort de se laisser mourir... Ailleurs c'est Jeanne Daniloff empoisonnant son mari pour épouser son amant.

A côté de ces criminels, il y a encore ceux qui tuent sous l'influence de l'ivresse. Certes, l'ivresse trouble profondément le moral, elle agrandit tout et fait voir les choses autrement ; sous son action, le geste devient rapide, mal assuré, impérieux, il suit de près la sensation. La réflexion tombe souvent à zéro et dans ces conditions, le plus honnête homme peut commettre un forfait (1). L'ivresse accidentelle doit donc être considérée comme une circonstance atténuante dans un meurtre. Mais il n'en est pas de même quand l'ivresse est intentionnelle, quand l'homme se grise, par exemple, pour se « donner du courage » et accomplir le forfait qu'il a prémédité. — Quant à l'ivrogne d'une incurable chronicité, c'est un véritable détraqué qui n'est et ne peut être que pénalement responsable.

(1) Le problème de la responsabilité devient ainsi un problème redoutable. Puisque la grossesse, une certaine dose d'alcool ou d'opium, etc., peuvent faire délirer le cerveau le plus raisonnable d'ailleurs, ne conçoit-on pas qu'une émotion violente, une passion profonde, puissent amener le même résultat ?

Le simple *trouble fonctionnel* peut donc momentanément modifier le caractère et les réactions. A la tempête qui a grondé dans le crâne, fait suite le repentir. Mais comment s'assurer du repentir sincère et vrai ?

Comme on le voit, il y a dans le monde, des délinquants et des *criminels d'habitude* et des délinquants et des *criminels d'occasion.* Mais, en face de ces deux grandes catégories, combien dont l'honnêteté est toute occasionnelle et tient aux heureuses circonstances de la vie ! C'est là une nouvelle classe, classe immense, de *criminels virtuels* qui n'ont pas de casier judiciaire, mais à qui il ne manque que l'occasion d'en avoir un. Puis il y a les habiles, les roués, qui marchent sur les frontières du Code sans les entamer. Par ce temps de tartuferie pudibonde où, du moment où l'on sauve les apparences, on va jusqu'à croire qu'on est resté vertueux, on conçoit que cette classe de délinquants qui disent cyniquement : « Pas vu, pas pris, qu'importe le reste ! » soit une classe largement fournie. Mais est-elle bien sage, la loi, et bien prudente la société qui tolère d'aussi « larges mailles aux bandits de la grosse finance, aux voleurs attitrés de la petite épargne », alors qu'elle jette en prison sans aucune commisération le malheureux qui demande l'aumône ou fait jeter sur le pavé le pauvre mais honnête père de famille qui n'a pu payer son loyer ?

Il suit de là que la responsabilité individuelle varie avec les cas. On ne peut nier que la responsabilité individuelle soit de beaucoup amoindrie, par exemple, par les mauvais exemples reçus dès l'enfance, les mauvaises habitudes acquises, la contagion du milieu ambiant, les traditions de famille ou de race. On ne saurait non plus légitimement contester qu'on ne doit pas tout à fait traiter sur le même pied le criminel qu'une passion violente a entraîné accidentellement à commettre un acte coupable et celui qui s'y livre après une *longue* préparation et une délibération bien mûrie. — Nous avons, me direz-vous, les « circonstances atténuantes », et le nouveau Code pénal italien vient d'introduire en Italie la « responsabilité graduée » selon les circonstances dans lesquelles le crime a été commis et selon la capacité mentale de celui qui l'a perpétré, mais comment apprécier à sa juste valeur la responsabilité morale d'un chacun? Il faudrait pour cela connaître à fond les rouages psychiques du voleur, du faussaire, du meurtrier, de l'assassin, etc., et aussi les circonstances exactes, les motifs vrais qui ont décidé l'individu à commettre son délit ou son

crime. Nos connaissances actuelles en psychologie nous laissent loin de cette certitude. Voilà pourquoi nous assistons à ces acquittements scandaleux et à ces condamnations *souvent draconiennes*. C'est ainsi que Gabrielle Bompard, peut-être moralement irresponsable du reste, mais ayant, quoiqu'il en soit, accompli son crime avec une rouerie et un cynisme effrayant, n'est condamnée qu'à vingt ans de détention, tandis que son complice Eyraud est condamné à mort et décapité. Mais que voulez-vous que le jury actuel fasse de mieux ? Voilà pourquoi je repousse la responsabilité morale de l'accusé. Je comprends une implacable répression de défense sociale, une responsabilité légale inexorable ; je ne comprends pas une répression corrective graduée d'après un libre arbitre mystérieux dont à coup sûr les éléments sont impossibles à évaluer. « Pour juger quelqu'un coupable, dit Tarde, avons-nous besoin d'imaginer qu'il a exercé une causalité libre, et ne suffit-il pas qu'il ait mis en jeu sa causalité propre, personnelle? Ses actions ne lui sont-elles pas suffisamment imputables dès lors qu'elles sont siennes? »

Le libre arbitre pour Delbœuf qui le défend encore serait une sorte de *veto suspensif*. Nous voici déjà loin du libre arbitre de nos pères, capable de résister aux ouragans du cœur, à la tempête de la pensée.

Pour Fouillé (1), il se retranche derrière le cas d'une alternative réfléchie et paisible, d'une indécision de la volonté ou du jugement et se présente là comme un poids additionnel jeté on ne sait d'où dans la balance des motifs et des mobiles. Or, moi, simple psychologue, je vois bien dans toute action, quand la jalousie emporte un amant dans un tourbillon de colère et de dépit, quand le ressentiment poignant d'une injure fait prendre à un Corse son fusil, quand l'ambition arme la main des conspirateurs politiques, quand l'amour du plaisir et la cupidité mettent le marteau au bras de l'assassin, quand une femme est tentée de voler un objet de toilette dans un magasin, je vois bien là des luttes intérieures qui s'engagent entre des appétits violents et des scrupules trop souvent débiles, mais je ne vois aucun tribunal intime qui délibère et prononce.

(1) Fouillé, *Liberté et Determinisme*, 2e éd., Paris, 1889.

Quand je cède à l'une des contraintes intérieures qui se passent en moi, dit Tarde (1), je sens que ma décision forcée est cependant tout à fait mienne. J'ignore si les circonstances extérieures, l'influence des motifs m'a fait pencher d'un côté plutôt que de l'autre, ce que je sais c'est que ces influences sont extérieures à mon être.

Le crime du criminel est donc bien sien, et il en est responsable précisément parce qu'il lui appartient en propre. Quand un despote me violente, une guerre s'établit entre lui et moi; si je lui résiste, la décision est mienne; elle ne l'est pas si je lui cède de force, elle appartient au despote.

Mais ici se dresse la question de savoir *si j'ai pu résister*. Eh bien, s'il est prouvé que ma nature était plus courageuse qu'il n'eût fallu l'être pour faire front à la coercition du dehors, je dois être jugé coupable d'avoir cédé, car je donne à penser que je ressemble à ces dames du temps de Brantôme qui, dans une ville prise d'assaut, se réjouissaient intérieurement d'être violées parce qu'elles pourraient pécher alors en sûreté de conscience. Mais ces victimes de pareils viols étaient coupables, d'autant plus que la violence était moindre et leur courage naturel plus grand.

Pour que mon acte me soit imputable il faut qu'il soit *mien* et que ma personne *soit restée la même*. Voilà la formule de Tarde, qui fait remarquer qu'il ne faut pas confondre les caractères objectifs qui rendent un acte punissable, abstraction faite de son auteur, avec les caractères subjectifs qui rendent coupable dans certains cas et non dans tous les cas l'auteur d'un acte punissable. Voilà pourquoi il repousse l'utilitarisme pénal et admet une responsabilité limitée et variable.

Que le criminel agisse sous l'impulsion d'un sentiment irrésistible, comme le fait l'épileptique au moment d'un accès de mauvaise humeur ou le monomane à l'heure où son idée fixe le pousse comme fatalement, soit; mais il n'est ni épileptique ni aliéné. N'est-il pas plus responsable? Peut-être. Mais qu'on admette ou n'admette pas le libre arbitre; qu'on accepte ou n'accepte pas la responsabilité morale, qu'importe! La société a le droit et le

(1) G. Tarde, *Etudes pénales et sociales*, Lyon-Paris, 1892, p. 335.

devoir de se mettre à l'abri des hommes dangereux pour elle. En dehors de l'utilité sociale, peut-être, comme le dit Guyau (1), qu'il n'y a aucune différence entre le meurtre commis par le criminel et le meurtre commis par le bourreau, mais responsable ou non, le criminel doit être supprimé parce qu'il est dangereux pour les autres. Nous ne voulons point savoir si le libre arbitre est un leurre ou une vérité, si le criminel est responsable à demi, responsable entièrement ou pas du tout, le criminel est dans la société un être anormal, une monstruosité, dont il est nécessaire de se débarrasser. Je voudrais même que la répression, l'atteignît jusque dans ses facultés de reproduction. Avec la chirurgie antiseptique actuelle, la castration est devenue inoffensive pour la vie de l'individu. Eh bien, qu'on l'applique à tous ces rôdeurs de barrière, souteneurs, vauriens et récidivistes de toutes sortes, gibier de potence dont la société n'a que faire, et qu'on leur réserve ensuite, s'ils continuent leur besogne immonde, la... peine de mort!

Car la peine, qu'elle soit sortie du désir individuel de vengeance, de l'origine divine de l'expiation ou de l'intérêt public, a pour fondement de prévenir et réprimer le crime. Mais pour être juste, elle devrait réparer intégralement le dommage causé à l'individu et à l'intérêt public. Or, comment rendre à une femme le père de ses enfants qu'un lâche bandit a assassiné? Le criminel est donc un insolvable, il n'y a que la mort qui satisfasse entièrement la société.

D'autre part, le criminel s'amende-t-il tant qu'on le croit? Ni la prison, ni la relégation, ni le régime cellulaire, quoi qu'on en ait dit, n'opèrent habituellement de ces miracles. La récidivité augmente chaque jour, elle semble être le crime passé à l'état d'habitude, quelque chose comme une fonction, un besoin.

En trente ans, de 1851 à 1880, le nombre des prévenus récidivistes s'est accru de 116 0/0, et celui des prévenus purs de tout antécédent judiciaire de 18 0/0 seulement. Le crime augmente donc, mais les récidivistes augmentent encore davantage.

(1) Guyau, *La Morale* (Bibliothèque de philosophie contemporaine), Paris, Alcan, 1888.

Moreau (de Tours) a démontré que l'individu que l'alcool a lentement et profondément empoisonné peut engendrer un enfant qui sera épileptique. Cependant, si cette influence du cerveau ancestral, sans aller jusqu'à l'épilepsie, détermine un état mental tel chez l'enfant, que ce dernier soit un délinquant, incapable de juger sainement de ses actes, la Société s'étonne, le condamne et l'emprisonne, le vouant à l'infamie ! Longue serait la liste de ces malheureux seulement coupables d'être nés dans de mauvaises conditions sociales (1).

Bref, que l'on croit ou non au libre arbitre, cela ne change rien à la chose. La responsabilité morale est d'ordre purement sentimental (Binet), (2) il faut la séparer de la responsabilité légale et notre législation pénale doit cesser de s'y appuyer.

Comme il est prouvé que le criminel d'instinct, d'état ou de profession ne s'améliore pas, pas même par l'isolement cellulaire qui le mène seulement à la folie ; comme il est avéré qu'il ne peut que donner naissance à des êtres dégénérés, dégradés à peine venus au monde, la conclusion s'impose : il faut s'en débarrasser. On dira peut-être que je suis bien radical, mais la seule doctrine qui soit actuellement bien établie c'est la doctrine utilitaire. Il n'y en a pas d'autre jusqu'ici qui puisse la remplacer.

Sans doute, soumis à une fatalité commune, exposés aux mêmes défaillances, nous sommes tenus à une indulgence réciproque ; sans doute la répression ne doit pas être partout et

(1) A moitié pervertis seulement par une mauvaise éducation, le mauvais exemple ou l'entraînement, un homme ici se livre à l'escroquerie pour trouver des ressources, une femme là tombe dans la prostitution pour vivre d'une existence facile et satisfaire ses appétits. La Société les jette en prison d'où, par suite de la vie en commun avec d'ignobles vauriens, ils sortiront cent fois plus mauvais. Et à leur sortie de prison, les conditions sociales sont telles que ces malheureux, comme marqués du doigt de l'infamie, n'auront qu'une ressource pour ne pas mourir de faim, recommencer ! La prison est la plus grande école de démoralisation qu'on puisse imaginer. C'est elle qui fait *en partie* le récidiviste ! Sur 13.927 condamnés qui se trouvaient au 31 décembre 1880 dans les maisons centrales de France, 11.036 étaient des récidivistes (Merry-Delabost). La récidive est le cas de 74 criminels ♂ sur 100, et celui de 62 criminelles sur 100. Pour être moralisatrice, la prison devrait *isoler* les prisonniers et chercher, par le *travail*, à leur donner à la fois, l'oubli et de plus saines aspirations.

(2) Binet, *La Responsabilité morale* (Revue philosophique, septembre 1888).

toujours implacable, mais en attendant que le Code soit arrivé à réprimer en redressant, en attendant que les Institutions sociales soient arrivées à prévenir les crimes en diminuant l'intensité des sollicitations sociales qui les provoquent, la collectivité doit se mettre à l'abri des êtres malfaisants.

Mais, dans la répression, il faut prendre garde de comprendre les irresponsables.

On ne perd pas sa raison comme son porte-monnaie, disait le professeur Brouardel dans une de ses magistrales leçons (1). L'aliéné n'est pas un homme déraisonnant sur tout, n'ayant pas une seule idée raisonnable, un fou enfin, tel qu'on le représente au théâtre. Nous savons qu'il peut admirablement combiner, et de plus, dissimuler dans la perfection. Or, si l'on ne veut pas admettre avec Guillot, qui a écrit en faisant allusion à l'épileptique Papavoine : « Un aliéniste peut gémir sur sa condamnation ; pour moi, elle me laisse absolument froid », — si l'on ne veut pas admettre, dis-je, qu'on condamne et décapite un malade qu'une impulsion irrésistible a rendu meurtrier, il faut, quand la volonté a disparu, que l'accusé soit traité en malade et enfermé comme tel dans un asile.

Après avoir fait la critique du rapport de Ball, Blanche et Mottet sur la criminelle de Villemonble, Euphrasie Mercier, rapport qui dit : « responsabilité partielle et limitée », et à côté : « fille d'aliénés, sœur d'aliénés, elle-même hallucinée et visionnaire », Cabadé (p. 332) estime que la responsabilité existe ou n'existe pas, et il propose l'institution, à côté et au delà du Jury d'assises prononçant sans appel sur la matérialité des faits, d'un *Jury de responsabilité* composé de médecins et de psychologues, chargé de prononcer sur la responsabilité du criminel. Déclaré irresponsable, le criminel serait séquestré pour toujours dans des asiles spéciaux et traité comme un malade, et non plus, comme à présent, jeté dans l'horrible promiscuité de la prison. Ainsi le crime du criminel impulsif, fils d'alcoolique, d'assassin, d'épileptique ou d'aliéné, ne viendrait plus rejaillir sur sa famille avec la marque de honte et d'ignominie qui s'y attache et y reste marquée comme d'un fer rouge.

(1) Brouardel, *Le criminel* (Gaz. des hôp., 1890, p. 313).

CHAPITRE VIII

Conclusions générales

J'ai fouillé plus de trois cents crânes de criminels; il m'en est passé par les mains plusieurs centaines ayant appartenu à d'honnêtes gens. Eh bien, je déclare qu'il est impossible à l'œil le plus exercé de dire : Ce crâne est celui d'un scélérat, cet autre est celui d'un honnête homme. Que le premier porte l'empreinte plus souvent que le second d'une défectuosité anatomique, peut-être; mais à ce point de vue, je puis dire encore que le crâne du malfaiteur moins que celui du crétin ou de l'idiot se distingue du crâne de l'homme normal.

Au point de vue craniologique, le crâne de l'assassin ne forme donc pas plus un type particulier que l'assassin lui-même ne forme un type anthropologique spécial. J'en dirai autant de la physionomie du bandit, qui, si elle est souvent grossière, ne porte cependant pas en elle-même le cachet certain de la malhonnêteté et de la scélératesse.

Si j'en juge par les cerveaux de meurtriers que j'ai étudiés ou que j'ai pu voir, je puis également conclure que par aucun caractère spécial, net, tranché, constant, décisif, l'encéphale du criminel ne se distingue du cerveau du reste des hommes. Aucun caractère particulier, aucune association de caractères, soit de la tête osseuse, soit de l'encéphale, ne permet donc de prévoir l'assassin.

Je ne veux point dire par là que le criminel, au point de vue cérébral, au point de vue psychique, soit conformé comme tous les individus de sa race et de la société dont il fait partie. Certes, s'il en était ainsi, il ne se livrerait pas plus que le reste de la population qui vit dans les mêmes conditions que lui à des actes répréhensibles, à des forfaitures, à des meurtres, à des assassinats. Incontestablement chez lui la volonté a perdu une partie de son empire ; c'est la bête qui domine avec ses instincts grossiers, ses désirs violents, ses impulsions autoritaires et subites, et ne sait pas résister aux sollicitations extérieures ou intérieures.

Cet état anormal de la cérébralité est incontestablement en rapport d'effet à cause avec l'organisme cérébral lui-même ; car tout phénomène psychique a pour corollaire obligé, fatal, une vibration, un ébranlement, un courant nerveux, et celui-ci est ordonné, est dirigé par le jeu même du mécanisme nerveux qui répond et réagit lui-même selon sa constitution propre élémentaire. Mais ce mécanisme dont le fonctionnement, qui aboutit au raisonnement et à l'action volontaire, soit active, soit inhibitrice, chez les uns (normaux) et à l'action impulsive, brutale, chez les autres (criminels, épileptiques, fous, hystériques, déséquilibrés, dégénérés, etc.), n'est pas décelable macroscopiquement. Jusqu'alors même le microscope le plus pénétrant est resté impuissant dans ce genre de recherches, et c'est à peine si la psycho-physiologie a pu y débrouiller quelques-uns des principaux mouvements.

Il y a donc quelque chose dans l'organisme nerveux du criminel d'instinct qui ne fonctionne pas comme à l'habitude et contre lequel le sujet, en vertu du déterminisme scientifique, ne peut rien.

Est-ce à dire que le crime soit inscrit dès l'origine dans le cerveau du criminel? Ce serait accepter la doctrine du criminel-né et la théorie atavistique du crime, mais loin de moi cette pensée.

Mais si l'acte criminel n'est pas inscrit dans l'organisation cérébrale de l'assassin, s'ensuit-il que dans cette organisation il n'y ait pas tout ce qu'il faut pour le faire éclater si les circonstances s'y prêtent un jour ? Je le crois, car, le milieu social lui-

même, avec la mauvaise éducation et le mauvais exemple, la pauvreté et la misère, l'amour et la haine, la jalousie et l'insatiable désir de la jouissance, est incapable à lui seul le plus souvent de décider le crime. S'il en était ainsi, l'armée du crime serait autrement nombreuse, encore qu'elle soit déjà pas mal étendue ; car combien de déshérités de la fortune dans notre civilisation n'ont-ils pas été élevés au milieu du vice, au sein du mensonge et de l'hypocrisie, dans la fange des faubourgs, dans le milieu immonde des cabarets et des bouges ! Toute cette population, le grand nombre peut-être, ne succombe pas à la tentation cependant et résiste à la contagion. Et s'il en est ainsi, c'est je crois parce que le terrain n'est pas assez mauvais, quelque paradoxal que soit ce mot, pour y laisser germer le mauvais grain, la graine qui fait le malfaiteur et le scélérat.

L'acte criminel, comme tout autre acte, dérive de la mise en jeu de l'excito-motricité, c'est-à-dire qu'il dérive d'une impulsion, Que cet acte soit un vol, un meurtre, un viol, il est sollicité par une sensation présente ou remémorée ou par une série de sensations élaborées dans le cerveau, qui finalement ordonnent le déclanchement de l'appareil moteur. Dans le cerveau bien équilibré, entre les sollicitations de la sensibilité et l'impulsion qui commande le mouvement, il y a un travail intermédiaire qui aboutit à la réflexion et au jugement, et qui peut modérer ou apporter un frein aux incitations de la sensation provenant de l'extérieur (impression perçue) ou de l'intérieur (sentiment). Chez le criminel, au contraire, il semble que ce travail intermédiaire aux organes de la sensibilité et de la motricité soit troublé ; il semble que le frein régulateur manque et que la raison est incapable de rester maîtresse de la sensibilité et de diriger l'impulsion exécutrice selon la règle commune. L'organe cérébral est trop imparfait pour rectifier les déterminations réflexes qui restent ainsi comme irrésistibles. Comme dans le délire passionnel ou hallucinatoire, l'imperfection des opérations cérébrales abandonne l'individu aux sollicitations des impressions extérieures et intérieures, et l'impulsion se produit sans retenue et aboutit à l'acte délictueux. Il ne résiste pas à ses envies, il en a conscience mais il les subit comme malgré lui. C'est ainsi qu'il y a des monomanes du vol,

des attentats à la pudeur. Mais si la passion, mobile du crime, suffit à l'expliquer, elle ne le justifie pas. Aucun criminel au reste n'invoque la *nécessité* des motifs pour se disculper.

La récidivité marque bien, ainsi que le remarque Corre, l'ébranlement facile et particulier des centres impulsifs des délinquants, non contenus par un raisonnement suffisant ou mal adapté aux conditions sociales, tout entiers dominés par l'égoïsme ignorant et grossier, le besoin intense et brutal, l'amour immodéré de la possession. Ces natures paresseuses, « qui ne sentent pas le mal, alors même qu'elles le comprennent », qui loin d'éprouver le repentir et le remords, déclarent « que le crime est une belle chose » et en tirent une fausse vanité, ne sauraient hésiter à répéter des actes devenus pour elles des habitudes et presque des satisfactions nécessaires (Corre) (1). C'est là une sorte d'automatisme professionnel, que la tendance physiologique à la répétition des mêmes actes explique parfaitement, et qui, en l'espèce, n'est pas sans quelque relation avec une défectuosité psychique.

Celui qui depuis longtemps est voué au même travail, aux mêmes occupations, qui vit dans un même milieu en subit peu à peu l'influence. C'est dans ce sens qu'on peut dire qu'il existe un type criminel, et ses caractères sont consécutifs à la pratique du crime, comme tous les cachets pofessionnels sont consécutifs à la profession. Mais des tendances individuelles innées ne peuvent-elles pas provoquer le crime ? N'est-il pas démontré qu'une tare cérébrale d'ordre fonctionnel, sinon pathologique, gêne le jeu normal de la machine chargée de régler nos actions ? N'avons-nous pas relevé des anomalies craniennes, des retards dans la perception sensitive, des imperfections dans les organes des sens qui concordent avec une déviation dans le courant normal de l'influx nerveux ? Cette déviation quelle est-elle exactement ? Quelles sont les lois de sa production ? On l'ignore, mais il n'est pas douteux qu'elle intervienne dans la genèse du crime chez les criminels d'instinct, — car même en criminologie les lois physiologiques du *Déterminisme* imposent leur volonté.

(1) Corre, *Les Criminels*, p. 306.

Le *criminel-né* est un mythe et le type criminel est une fiction. On ne naît pas criminel, dit Proal (1), on le devient. Soit, mais on peut naître avec de mauvais penchants qui, mal réfrénés par une éducation vicieuse et de mauvaises exemples, conduisent au crime. Le criminel n'est pas un malade, ce n'est ni un fou, ni un épileptique, ni un névrosé, ni un dégénéré, je veux bien ; ce n'est pas un taré corporel, mais c'est un dépravé, un déchu, un perverti, je l'accepte, mais si c'est une volonté dévoyée, n'est-ce pas parce que ses sentiments, — et la raison est le résultat de l'opposition des sentiments, — sont ordonnés dans une certaine direction ? Or, si l'homme pense et agit en criminel, n'est-ce pas parce que ses vibrations cérébrales, conséquences elles-mêmes de ses impressions externes et internes, l'obligent au moment à penser et à se déterminer de la sorte ? Si l'état psychologique de l'homme, après le crime, n'est plus ce qu'il était avant, s'ensuit-il que sa déchéance soit toujours l'effet et jamais la cause de la criminalité ? « Il n'y a que le premier pas qui coûte », je le sais bien, mais encore faut il faire ce premier pas. Il en est du criminel comme de la femme qui s'abandonne et succombe.

Si le « libre arbitre » planait de toute son austérité sur la matière, si la « liberté morale » restait entière, malgré le milieu intérieur hérité ou acquis, malgré l'organe qui produit la pensée et provoque les actes, malgré les circonstances extérieures, pourquoi l'hérédité, le tempérament, la race, le climat, le milieu social, influenceraient-ils la criminalité, de l'aveu de tous ceux qui observent et ne se contentent pas de mots et de métaphysique? Nombre de juristes veulent bien accorder que les influences physiques et physiologiques ont une certaine puissance sur la criminalité, mais se refusent à croire qu'elles soient irrésistibles. Sont-ils bien certains que sur des cerveaux mal équilibrés le mauvais exemple ne se transforme pas, à un moment donné, en une impulsion fatale? Les alternatives d'abaissement et de relèvement moral, a-t-on dit encore, prouvent que le crime n'est pas une fatalité héréditaire. Soit ; mais cela ne peut que s'appliquer au *criminel d'occasion* dans tous les cas,

(1) Proal, *Le Crime et la Peine*, Paris, Alcan, 1892.

car le relèvement du vrai criminel, du criminel qui vit de et pour son crime, est bien rare. « Qui a bu boira », dit le proverbe. Il faut donc séparer, comme nous l'avons dit, la responsabilité morale de la responsabilité pénale. Avec cette théorie, il n'y a plus de justice, disent bon nombre de magistrats, il n'y a plus que de la sélection et de l'épuration. Qu'importe ! du moment où la société s'en trouve bien. Nous sommes avec le progrès, puisque nous sommes avec le mieux, avec la science.

L'homme, sur la terre, s'agite un instant ; balloté par les événements, mais toujours gouverné par eux, il se croit libre ; il croit qu'il commande alors qu'il passe sa vie à obéir, oubliant que s'il flotte et surnage quelquefois, il sombre souvent. Sans doute la maxime « à chacun selon ses œuvres » est une haute pensée de philosophie sociale, mais combien succombent dans l'implacable *struggle for life*, qui pourtant ne manquaient ni d'activité intellectuelle ni de talents. Pour *arriver* il faut être souple et soumis ; alors un puissant du jour vous accroche à son manteau et vous hisse au pavois, mais entendons-nous bien, sous lui, quand ce n'est pas à ses pieds. Ainsi se font les cours ; ainsi triomphe l'impudente médiocrité ; ainsi se ravalent les caractères, et toujours ardent à dissimuler, l'homme prétend qu'il est libre ! Enchaîné par mille liens, il obéit inconsciemment, négligeant d'analyser les multiples conditions cosmiques et sociales dont il n'est que l'esclave. A ceux qui vantent la liberté morale, on peut rappeler ce mot de Bacon : « On ne peut commander à la nature qu'en lui obéissant. »

TABLE DES MATIÈRES

